https://doi.org/10.35877/454RI.daengku2496

# Analysis of Supply and Adequacy of Food Based on Food Balance Sheets (Case Study in Purworejo Regency)

# Arif Soesilo

Universitas Airlangga, Jl. Airlangga No.4 Gubeng, Surabaya 60286, Indonesia

#### **Abstract**

One of the factors that cause poverty is the inadequacy of calories from food. The purpose of this study was to find out how much the availability of food ingredients in Purworejo Regency was to meet the needs of the community and to provide an overview of the existing food availability situation. This study used a survey involving 180 respondents from wholesalers in 16 sub-districts in Purworejo Regency, as well as secondary data from related offices/agencies. The method used is a calculation using the Foodstuff Balance which consists of 11 food groups, the level of public consumption of these food groups, to the availability of carbohydrate, protein and fat energy per capita. The results of the analysis obtained: (1) The availability of carbohydrates in Purworejo Regency is 2,619 kcal/cap/day, (2) The availability of Protein is 71.60 grams/cap/day and (3) The availability of Fat is 43.54 grams/day cap/day. Overall the availability of calories and protein in Purworejo has met national standards according to WNPG XI 2018, which is set at 2400 kcal/cap/day, so that the sufficiency of food availability in Purworejo Regency is more than sufficient to meet the needs of its people.

Keywords: food balance sheet, food availability, calorie needs.

#### 1. Pendahuluan

Angka kemiskinan di Kabupaten Purworejo pada tahun 2022 sebesar 11,53% dan ini sudah sedikit menurun dari tahun sebelumnya yang berada pada angka 12,40% dari jumlah penduduk total sebesar 778.257 jiwa (BPS Kab. Purworejo, 2022). Kemandirian pangan suatu daerah dapat diartikan sebagai kemampuan wilayah dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat (Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian, 2020). Ketahanan Pangan adalah 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 (Negara, 2012).

Tujuan penelitian ini untuk dapat mengetahui tingkat ketahanan pangan di wilayah Purworejol selama satu tahun, dimana penyusunan NBM ini merupakan suatu alat ukur yang dapat digunakan untuk menilai tingkat ketersediaan pangan di suatu wilayah, baik negara, provinsi atau kabupaten dalam kurun waktu tertentu. Dalam sebuah laporan Food Balance Sheet (FBS) oleh FAO (2020), menunjukkan adanya tren pasokan dan pemanfaatan pangan suatu negara. Ini dapat diandalkan untuk perbandingan internasional ketika dirata-ratakan selama bertahun-tahun dan dianalisis untuk tren dan kepadatan nutrisi. Food Balance Sheets (FBS) adalah alat statistik penting yang digunakan oleh FAO untuk analisis ketahanan pangan, analisis tren diet, dan pembuatan kebijakan, membantu dalam memantau kekurangan gizi dan mendukung tujuan MDG's 1 yaitu menaggulangi kemiskinan dan kelaparan (Session, 2018).



E-mail address: arifsoesilo319@gmail.com



ISSN: 2775-6165 (online)

#### 2. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode survei dan juga menggunakan data sekunder yang dimiliki oleh berbagai instansi terkait. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 180 pedagang besar yang berasal dari pasar utama di setiap kecamatan, yang tersebar di Kabupaten Purworejo. Pedagang besar adalah pedagang yang menjual barang dalam jumlah besar untuk setiap jenis barang yang diperdagangkan. Data yang dikumpulkan berupa 11 data kelompok bahan makanan, yaitu Kelompok Bahan Makanan Padi-padian, Makanan Berpati, Gula, Buah/biji Berminyak, Buah-buahan, Sayur-sayuran, daging, Telur, Susu, Ikan serta Minyak dan Lemak (FAO, 2001). Bahan makanan yang dicantumkan dalam kolom NBM adalah semua jenis bahan makanan baik nabati maupun hewani yang umum tersedia untuk dikonsumsi oleh masyarakat (PROBOLINGGO, 2022). Penyusunan dan Analisis Neraca Bahan Makanan ini bersifat agregat dan hanya terbatas pada data tingkat Kabupaten Purworejo, belum terinci per kecamatan, mengingat keterbatasan data yang tersedia di daerah.

Dalam penyusunan NBM menggunakan 20 variabel utama yang dituangkan dalam bentuk tabel (Naska et al., 2009), antara lain Jenis komoditi, Produksi bahan makanan/komoditi berupa Input dan Output, Perubahan stok produksi selama satu tahun, Impor bahan makananan selama satu tahun, Penyediaan dalam negeri sebelum Ekspor, Ekspor yang dilakukan ke luar kabupaten, Penyediaan Dalam Negeri, Pemakaian dalam Negeri yang dibagi dan digunakan untuk Pakan, Bibit, Diolah untuk Makan, Diolah Bukan untuk Makanan, Komoditi yang Tercecer, Penggunaan Lain, dan Bahan Makanan sisanya. Selanjutnya ada variabel ketersediaan Kg/kapita, Ketersediaan Kalori, Ketersediaan Protein dan Ketersedian Lemak per kapita.

# 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis yang diperoleh dari penghitungan NBM didapatkan beberapa nilai ketersediaan kalori, protein dan lemak dari ke-11 kelompok bahan makanan. Berdasarkan hasil Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) ke XI tahun 2018. Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang direkomendasikan per orang per hari ditingkat konsumsi adalah sebesar 2.100 kkal untuk energi dan 57 gram untuk protein, sementara Angka Kecukupan Gizi (AKG) di tingkat ketersediaan adalah sebesar 2.400 kkal untuk energi dan 63 gram untuk protein (LIPI, 2018).

Tingkat Kersediaan Kelompok Kalori Protein Lemak No. % % % Makanan (kkal/hr) (gr/hr) (gr/hr) 49,25 1. Padi - padian 1.482 56,59 35,26 7,5 17,23 2. Makanan Berpati 102 3,90 0,66 0,92 0,23 0,53 3. Gula 186 7,10 0,93 1,29 3,11 7,14 Buah/ Biji 4. 169 6,45 21,59 7,07 16,24 15,46 Berminyak 5. 90 0.94 Buah - buahan 3.44 1.07 1.49 0.41 6. Sayur - sayuran 56 2,14 2,40 3,35 0,53 1,22 7. 52 2,00 3,38 4,72 3,37 7,74 Daging 8. Telur 31 1,18 2,14 2,99 1,98 4,55 9. Susu 4 0,15 0,22 0,31 0,24 0,55 10. Ikan 131 5,00 10,06 14,05 1,23 2,82 Minyak dan 11. 313 11,95 0,01 0,01 17,47 40,12 Lemak JUMLAH 100 71,60 100 43,54 100 2.619 Standar WNPG XI 2.400 63

Tabel 1. Tingkat Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Ketersediaan kalori penduduk Kabupaten Purworejo tahun 2021 mencapai 2.619 kkal/kap/hari, angka ini lebih besar daripada standar nasional yang dianjurkan, hal ini berarti tingkat ketersediaan kalori di masyarakat Purworejo sudah memenuhi ketentuan standar nasional. Ketersediaan protein penduduk Kabupaten Purworejo menunjukkan angka 71,60 gram/kap/hari, angka ini juga lebih besar daripada angka sesuai anjuran WNPG XI tahun 2018 yaitu 63 gram/kap/hari, hal ini berarti tingkat ketersediaan protein di masyarakat Purworejo sudah memenuhi anjuran standar nasional.

Berdasarkan tabel 1, sebelas kelompok bahan makanan memberikan kontribusi terhadap ketersediaan kalori, protein dan lemak dengan angka yang berbeda - beda. Kelompok makanan padi – padian memberikan kontribusi terbesar untuk ketersediaan kalori dan proteinnya, yaitu sebesar 1.482 kkal/lkap/hari dan 35,26 kkal/kap/hari dan kelompok makanan susu memberikan kontribusi terkecil untuk ketersediaan kalorinya yaitu 4 kkal/kap/hari, kontribusi terkecil untuk ketersediaan protein yaitu dari kelompok minyak dan lemak sebesar 0,01 gram/kap/hari, dan kontribusi terkecil untuk ketersediaan lemak ada pada kelompok makanan berpati yaitu sebesar 0,23 gram/kap/hari. Presentase kontribusi ketersediaan kalori, protein dan lemak dapat dilihat pada grafik pada Gambar 1-3.



Gambar 1. Persentase Tingkat Ketersediaan Kalori Berdasarkan Kelompok Bahan Makanan



Gambar 2. Persentase Tingkat Ketersediaan Protein



Gambar 3. Persentase Tingkat Ketersediaan Lemak

#### 3.1. Kelompok Padi-padian

Tabel 2. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Padi-padian

		Ketersediaan per Kapita						
No.	Jenis Bahan Makanan	1 /+ h	ou/hu	Kalori	Protein	Lemak		
		kg/th	gr/hr	(kkal/ hr)	(gr/hr)	(gr/hr)		
1.	Beras	118,06	323,44	1.193	28,37	5,18		
2.	Jagung	12,98	35,56	118	2,29	1,81		
3.	Jagung Basah	0,49	1,35	1	0,00	0,00		
4.	Tepung Gandum	18,65	51,08	170	4,6	0,51		
	JUMLAH			1.482	35,26	7,5		

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Berdasarkan tabel 2 kelompok padi – padian yang menyumbang angka ketersediaan terbesar pada komoditas beras, yaitu sebesar 1.193 kkal/kap/hari untuk kalori, 28,37 gram/kap/hari untuk protein dan 5,18 gram/hari/hari untuk lemak, dengan jumlah ketersediaan beras per kapita sebesar 323,44 gram/ hari. Angka ketersediaan terkecil pada komoditas jagung basah yaitu sebesar 1 kkal/kap/hari untuk kalori, 0 gram/kap/hari untuk protein dan 0 gram/kap/hari untuk lemak dengan jumlah ketersediaan per kapitanya 1,35 gram/hari. Hal ini disebabkan karena banyaknya produksi dan stok beras di Kabupaten Purworejo, dengan sentra beras berada pada wilayah Kecamatan Banyuurip, Ngombol, Grabag, Purwodadi dan Butuh. Dengan banyaknya produksi dan stok beras di Kabupaten Purworejo, sehingga Kabupaten Purworejo dapat mensuplai beras ke daerah lain disekitarnya. Komoditas gandum tidak diproduksi di Kabupaten Purworejo, sehingga untuk kebutuhan tepung gandum (terigu) kabupaten Purworejo mendapatkan stok dari impor. Komoditas jagung dan jagung basah, angka produksinya dapat memenuhi konsumsi penduduk, sehingga tidak mendatangkan produk dari luar wilayah Kabupaten Purworejo.

# 3.2. Kelompok Makanan Berpati

Tabel 3. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Makanan Berpati

Ketersediaan per Kapita							
No.	Jenis Bahan	kg/th	gr/hr	Kalori	(kkal/	Protein	Lemak
	Makanan	Kg/tii	hr)		)	(gr/hr)	(gr/hr)
1.	Ubi Jalar	2,37	6,49		6	0,05	0,05
2.	Ubi Kayu	25,92	71		93	0,60	0,18
3.	Tepung Sagu	0,33	0,9		3	0,01	0,00
	JUMLAH				102	0,66	0,23

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Pada kelompok makanan berpati, hanya ada 2 komoditas yang diproduksi di Kabupaten Purworejo yaitu ubi kayu dan ubi jalar. Komoditas ubi kayu menjadi komoditas yang memberikan kontribusi terbesar terhadap ketersediaan energi pada kelompok makanan berpati (Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, 2019). Kebutuhan tepung sagu semua mendapatkan suplai dari daerah lainnya, mengingat di Kabupaten Purworejo tidak ada produksi sagu dan sangat jarang sekali penduduknya yang mengkonsumsi sagu. Angka ketersediaan pada kelompok makanan berpati yang mempunyai nilai tertinggi yaitu pada komoditas ubi kayu, yaitu sebesar 93 kkal/kap/hari untuk kalori, 0,6 gram/kap/hari untuk protein dan 0,18 gram/kap/har untuk lemak dengan jumlah 71 gram/ hari, dengan banyaknya produksi ubi kayu di Kabupaten Purworejo, dapat mensuplai ke berbagai daerah lain. Angka ketersediaan terkecil pada kelompok tepung sagu yaitu sebesar 3 kkal/kap/hari untuk kalori, 0,01 gram/kap/hari untuk potein dan 0 gram/kap/hari untuk lemak dengan jumlah 0,9 gram/ hari, untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat akan tepung sagu, maka kecukupannya dengan mendatangkan dari luar wilayah Kabupaten Purworejo. Konsumsi ubi kayu di masyarakat Purworejo cenderung lebih banyak dibandingkan dengan konsumsi ubi jalar, masyarakat lebih memilih untuk menanam sendiri di lahan serta penanaman ubi kayu terbilang mudah dan tidak diperlukan teknik – teknik khusus.

# 3.3. Kelompok Gula

Terdapat dua jenis bahan makanan untuk kelompok gula, yaitu gula pasir dan gula mangkok (Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian, 2020). Sebagian besar ketersediaan gula pasir didapatkan dari suplai daerah lain, sedangkan untuk ketersediaan gula mangkok didapatkan dari hasil produksi sendiri. Angka ketersediaan kalori per kapita yang terkecil yaitu pada gula pasir sebesar 69 kkal/kap/hari dengan jumlah sebesar 19,02 gram/hari.

Angka ketersediaan kalori yang terbesar adalah gula mangkok sebesar 117 kkal/kap/hari dengan jumlah 31,07 gram/ hari, gula mangkok terdiri dari 2 jenis yaitu gula jawa merah dan gula semut. Kabupaten Purworejo mempunyai sentra gula semut yang berada di Desa Krendetan, Kecamatan Bagelen bahkan produksinya dapat menembus pasaran ekspor ke Amerika Serikat, Arabia Saudi, Belanda, dan India. Angka ketersediaan protein dan lemak yang terkecil pada gula pasir yaitu 0,0 gram/kap/hari. Hal ini berarti jumlah ketersediaan gula mangkok yang beredar di masyarakat lebih banyak daripada jumlah ketersediaan gula pasir.

Tabel 4. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Gula

	Jenis Bahan	Ketersediaan per Kapita							
No.	Makanan	kg/th	gr/hr	Kalori (kkal/ hr)	Protein (gr/hr)	Lemak (gr/hr)			
1.	Gula Pasir	6,94	19,02	69	0,00	0,00			
2.	Gula Mangkok	11,34	31,07	117	0,93	3,11			
	JUMLAH			186	0,93	3,11			

Sumber: Data primer & sekunder diolah

# 3.4. Kelompok Makanan Buah/ Biji Berminyak

Angka ketersediaan bahan makanan tertinggi pada kelompok buah/biji berminyak adalah kedelai, yaitu sebesar 126 kkal/kap/hari untuk kalori, 13,37 gram/kap/hari untuk protein dan 5,53 gram/kap/hari untuk lemak dengan jumlah 33,09 gram/ hari. Angka ketersediaan kalori yang terendah adalah kacang tanah yaitu sebesar 7 kkal/kap/hari dengan jumlah 1,36 gram/hari, angka ketersediaan protein terendah pada kelapa daging 0,08 gram/hari dengan jumlah 4,38 gram/hari dan angka ketersediaan lemak terendah pada kacang hijau yaitu 1,63 gram/ka/hari dengan jumlah 8,03 gram/hari. Dari kelompok buah/biji berminyak, kedelai merupakan komoditas yang memiliki kontribusi paling besar terhadap ketersediaan energi dan protein (Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, 2019). Angka ketersediaan pada komoditas kedelai disebabkan banyaknya impor kedelai dari luar daerah Kabupaten Purworejo. Jumlah produksi kedelai di Kabupaten Purworejo sendiri tidak dapat mencukupi kebutuhan dan konsumsi masyarakat Kabupaten Purworejo. Dengan adanya sentra produksi tempe di Kabupaten Purworejo, ketersediaannya dapat dicukupi dengan mendatangkan kedelai dari luar daerah.

Tabel 5. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Buah/ Biji Berminyak

		Ketersediaan per Kapita						
No.	Jenis Bahan Makanan	kg/th	ar/hr	Kalori	Protein	Lemak		
		Kg/tii	gr/hr	(kkal/hr)	(gr/hr)	(gr/hr)		
1.	K.Tanah lepas kulit	0,5	1,36	7	0,38	0,59		
2.	Kedelai	12,08	33,09	126	13,37	5,53		
3.	Kacang Hijau	2,93	8,03	27	1,63	0,14		
4.	Kelapa daging	1,60	4,38	8	0,08	0,81		
	JUMLAH			169	15,46	7,07		

Sumber: Data primer & sekunder diolah

# 3.5. Kelompok Buah-buahan

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa jenis bahan makanan yang mempunyai angka ketersediaan kalori terbesar adalah buah pisang yaitu sebesar 52 kkal/kap/hari, 0,57 gram/kap/hari untuk protein dan 0,17 gram/kap/hari untuk lemak dengan jumlah sebesar 107,63 gram/ hari. Tingginya angka ketersediaan pada jenis makanan pisang dipengaruhi oleh banyaknya produksi pisang di wilayah Kabupaten Purworejo, berdasarkan data produksi tahun 2021 Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Purworejo angka produksi terbesar berada di kecamatan Grabag. Angka ketersediaan terkecil adalah anggur dengan angka 0 kkal/kap/hari untuk kalori, protein dan lemak, dan jumlah 0,04 gram/hari, jenis makanan anggur tidak banyak di produksi di Purworejo dan tingkat konsumsinya pun juga tidak terlalu tinggi, sehingga angka ketersediaan per kapitanya mempunyai nilai yang rendah.

Tabel 6. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Buah-buahan

	Jenis Bahan		Ketersediaan per Kapita							
No.	Makanan	Kg/Th	Gram/hari	Kalori (kkal/ hari)	Protein (gram/ hari)	Lemak (gram/ hari)				
1.	Alpokat	0,24	0,66	0	0,00	0,03				
2.	Jeruk	1,82	4,99	1	0,02	0,01				
3.	Duku	1,32	3,62	1	0,02	0,00				
4.	Durian	4,59	12,58	4	0,07	0,08				
5.	Jambu	2,90	7,94	3	0,06	0,02				
6.	Jambu Air	0,47	1,29	1	0,01	0,00				
7.	Mangga	2,32	6,35	2	0,01	0,01				
8.	Nanas	0,08	0,21	0	0,00	0,00				
9.	Pepaya	5,86	16,05	4	0,05	0,00				
10	Pisang	39,29	107,63	52	0,57	0,17				
11.	Rambutan	2,26	6,18	1	0,01	0,00				
12	Salak	0,82	2,25	2	0,01	0,00				
13.	Sawo	0,38	1,03	1	0,01	0,02				
14.	Melon	0,96	2,64	1	0,01	0,01				
15.	Semangka	3,18	8,72	1	0,01	0,00				
16.	Belimbing	0,30	0,81	0	0,00	0,00				
17.	Manggis	0,53	1,44	0	0,00	0,00				
18.	Nangka	13,25	36,29	3	0,03	0,01				
19.	Sirsak	2,83	7,76	3	0,05	0,02				

Sumber: Data primer & sekunder diolah

3.6. Kelompok Sayur-sayuran

Tabel 7. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Sayur - sayuran

				Ketersediaan per	Kapita	
No.	Jenis Bahan Makanan	Kg/Th	Gram/ hari	Kalori (kkal/hari)	Protein (gram/ hari)	Lemak (gram/ hari)
1.	Bawang Merah	3,39	9,28	3	0,11	0,03
2.	Mentimun	1,55	4,26	0	0,01	0,00
3.	Kacang Panjang/ String beans	4,73	12,96	4	0,27	0,04
4.	Kentang/Potatoes	1,76	4,83	3	0,07	0,01
5.	Kubis/Cabbage	2,50	6,85	1	0,05	0,01
6.	Tomat/Tomatoes	13,37	36,63	8	0,33	0,10
7.	Wortel/Carrots	1,32	3,62	1	0,03	0,02
8.	Cabe/Chilli	5,07	13,88	4	0,10	0,04
9.	Cabe Rawit	2,08	5,70	6	0,24	0,10
10	Terong/Eggplant	3,51	9,61	3	0,13	0,05
11.	Petsai/ Sawi/ Mustard greens	2,10	5,76	1	0,03	0,01
12	Kangkung	3,64	9,96	2	0,14	0,03
13.	Labu siam/Chayotte	1,73	4,75	1	0,02	0,00
14.	Buncis/Greenbeans	1,69	4,63	1	0,09	0,01
15.	Bayam/Spinach	4,04	11,08	3	0,05	0,02
16.	Bawang Putih/Garlic	3,03	8,31	6	0,29	0,01
17.	Jamur/ Mushroom	0,02	0,06	0	0,01	0,00
18.	Melinjo/ Melinjo	3,69	10,10	4	0,30	0,04
19.	Petai/ Twisted Cluster Bean	1,13	3,10	1	0,04	0,01
20.	Jengkol/ Jengkol	0,57	1,57	2	0,08	0,00
	JUMLAH			56	2,40	0,53

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Kelompok makanan sayur - sayuran di Kabupaten Purworejo sebagian besar kebutuhannya masih mendatangkan dari luar daerah. Angka ketersediaan terbesar kelompok sayur ada pada jenis sayur tomat sebesar 8 kkal/kap/hari untuk kalori, 0,33 gram/kap/hari untuk protein dan 0,1 gram/kap/hari untuk lemak, dengan jumlah ketersediaan 36,63 gram/hari, tingginya angka ketersediaan pada komoditas tomat disebabkan oleh tingginya angka konsumsi pada komoditas tersebut sehingga ketersediaannya dicukupi dengan mendatangkan dari daerah lain. Jenis sayuran yang diproduksi sendiri di Kabupaten Purworejo antara lain tomat, terung, cabai besar, cabe rawit, cabe hijau, melinjo dan petai. Angka ketersediaan terkecil pada jenis sayuran jamur yaitu sebesar 0 kkal/kap/hari untuk kalori, 0,01 gram/kap/hari untuk protein dan 0,00 gram/kap/hari untuk lemak dengan jumlah 0,06 gram/hari.

# 3.7. Kelompok Daging

Tabel 8. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Daging

			Ke	etersediaan per Ka	pita	
No.	Jenis BahanMakanan			Kalori	Protein	Lemak
		Kg/Th	Gram/ hari	(kkal/hari)	(gram/ hari)	(gram/ hari)
1.	Daging Sapi	0,94	2,57	7	0,48	0,36
2.	Daging Kerbau	0,64	1,76	1	0,33	0,01
3.	Daging Kambing	0,18	0,48	1	0,08	0,04
4.	Daging Domba	0,06	0,16	0	0,03	0,03
5.	Daging Kuda	0,19	0,52	1	0,09	0,02
6.	Daging Babi	0,02	0,04	0	0,01	0,02
7.	Daging Ayam Buras	0,95	2,61	5	0,28	0,38
8.	Daging Ayam Ras	5,78	15,84	32	1,67	2,30
9.	Daging Itik	0,11	0,30	1	0,02	0,05
10.	Daging Puyuh	0,00	0,01	0	0,00	0,00
11.	Jeroan semua jenis	0,90	2,48	3	0,39	0,16
	JUMLAH			52	3,38	3,37

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Ketersedian daging terbesar untuk setiap orang adalah daging ayam ras, dimana ketercukupan setiap penduduk adalah 5,78 kg/tahun. Dari ketersedian tersebut dapat menghasilkan energi 32 kkal/kap/hari. Untuk daging kuda, daging babi dan daging ayam ras dan buras selama ini masih memerlukan impor dari luar daerah Purworejo dengan angka impor terbesar pada produk daging ayam ras.

Selanjutnya, tabel 9 sampai dengan 12 berisi antara lain Kelompok Bahan Makanan Telur, Kelompok Susu, Kelompok Ikan, serta Kelompok Minyak dan Lemak.

#### 3.8. Kelompok Telur

Tabel 9. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Telur

				Ketersediaan per Kapita			
No.	Jenis Bahan Makanan	kg/th	gr/hr	Kalori (kkal/hr)	Protein (gr/hr)	Lemak (gr/hr)	
1.	Telur Ayam Buras/ Local Hen Eggs	0,27	0,73	1	0,06	0,07	
2.	Telur Ayam Ras/ImprovedHen Eggs	6,62	18,13	25	1,80	1,57	
3.	Telur Itik/Ducks Eggs	0,91	2,48	4	0,25	0,33	
4.	Telur Puyuh/Quail Eggs	0,11	0,31	0	0,03	0,02	
	JUMLAH			31	2,14	1,98	

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Dari tabel 9 menunjukkan jenis telur yang paling banyak beredar adalah telur ayam ras karena pola konsumsi masyarakat Purworejo cenderung lebih banyak mengkonsumsi telur ayam ras daripada jenis telur yang lainnya, sehingga ketersediaannya mengikuti pola konsumsi di masyarakat yaitu sebesar 6,62 kg/tahun

# 3.9. Kelompok Susu

Tabel 10. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Susu

	Jenis Bahan		Ketersediaan per Kapita						
No.	Makanan	kg/th	gr/hr	Kalori (kkal/hr)	Protein (gr/hr)	Lemak (gr/hr)			
1.	Susu Sapi	2,48	6,79	4	0,22	0,24			
2.	Susu Kambing	0,05	0,15	0	0,00	0,01			
	J	UMLAH		4	0,22	0,24			

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Menurut data Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Purworejo, produksi susu sapi dan kambing tercatat 67 ton per tahun, namun masih belum mencukupi persedian dan kebutuhan konsumsi masyarakat Purworejo. Dengan kebutuhan akan susu di Kabupataen Purworejo sebesar 2.140 ton/tahun maka diperlukan pengadaan dari luar kabupaten/impor sebesar 2.115 ton/tahun.

# 3.10. Kelompok Ikan

Tabel 11. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Ikan

			Keters	ediaan per Kapi	ita	
No.	Jenis Bahan	1/41-		Kalori	Protein	Lemak
	Makanan	kg/th	gr/hr	(kkal/hr)	(gr/hri)	(gr/hr)
1.	Tuna/	0,37	1,01	1	0,11	0,03
1.	Cakalang/Tongkol	0,37	1,01	1	0,11	0,03
2.	Bawal	0,29	0,79	1	0,12	0,01
3.	Teri	0,15	0,41	0	0,04	0,00
4.	Kembung	0,24	0,65	1	0,09	0,00
5.	Tenggiri	0,01	0,03	0	0,00	0,00
6.	Bandeng	1,25	3,41	4	0,44	0,10
7.	Mujair	0,15	0,42	0	0,05	0,00
8.	Ikan Mas	1,21	3,32	2	0,34	0,04
9.	Lele	11,90	32,60	97	3,86	0,60
10.	Patin	0,25	0,68	0	0,10	0,01
11.	Nila	2,74	7,50	5	0,96	0,08
12.	Gurami	4,79	13,12	8	2,17	0,29
13.	Udang	3,70	10,15	6	0,99	0,01
14.	Selar	0,12	0,33	0	0,06	0,01
15.	Gabus	0,30	0,82	1	0,13	0,00
16.	Tawes	0,68	1,85	4	0,35	0,02
	JUMLA	H		131	10,06	1,23

Sumber: Data primer & sekunder diolah

Ketersediaan kalori, protein kelompok ikan ini masih didominasi oleh ikan jenis Lele dan Gurami yang bisa diartika bahwa kedua jenis ikan ini yang paling banyak dikonsumsi oleh masyaraket Purworejo. Konsumsi kedua jenis ikan ini mencapai 27.785 ton/tahun sehingga apabila dibagi dengan jumlah penduduk Kabupaten Purworejo selama satu tahun meghasilkan 105 kkal/kapita/hari, yaitu gabungan dari ketersediaan perkapita untuk ikan Lele dan Gurami tersebut. Komoditas perikanan merupakan penyumbang terbesar ketersediaan energi dan protein per kapita per hari pada kelompok pangan hewani (Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian, 2020).

# 3.11. Kelompok Minyak dan Lemak

Ketersediaan bahan makanan dari kelompok minyak dan lemak terbanyak dari komoditi minyak goreng sawit dalam menyumbang kecukupan kalori (291 kkal/hr) dan lemak (14,99 gr/hr), sedangkan untuk ketersediaan protein dalam kelompok bahan makanan ini bisa dikatakan tidak ada.

Tabel 12. Ketersediaan Kalori, Protein dan Lemak menurut Kelompok Minyak dan Lemak

			Ke	tersediaan per Ka	apita	
No.	Jenis Bahan Makanan	Kg/Th	Gram/ hari	Kalori (kkal/ hari)	Protein (gram/ hari)	Lemak (gram/ hari)
Minyak						
1.	Minyak Kacang tanah	0,03	0,09	1	0,00	0,09
2.	Minyak goreng kelapa	0,37	1,02	9	0,01	1,00
3.	Minyak goreng sawit	11,77	32,24	291	0,00	14,99
4.	Minyak Jagung	0,17	0,47	4	0,00	0,47
5.	Minyak Zaitun	0,17	0,47	4	0,00	0,47
6.	Minyak Wijen	0,17	0,47	4	0,00	0,47
7.	Minyak Kedelai	0,17	0,47	0,00	0,00	0,00
1.	Lemak Sapi	0,09	0,23	0,21	0,00	0,21
2.	Lemak Kerbau	0,05	0,12	0,11	0,00	0,11
3.	Lemak Kambing	0,02	0,06	0,05	0,00	0,05
4.	Lemak Domba	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02
	JUMLAH			0,39	0,01	0,39

Sumber: Data primer & sekunder diolah

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Ketersediaan karbohidrat di Kabupaten Purworejo adalah 2.619 kkal/kap/hari, angka ketersediaan protein sebesar 71,60 gram/kap/hari, dan angka ketersediaan lemak senilai 43,54 gram/kap/hari. Angka-angka ini menunjukkan bahwa ketersediaan kalori dan protein sudah memenuhi standar nasional yang ditetapkan oleh WNPG XI 2018, yaitu 2400 kkal/kap/hari.
- b. Ketersediaan pangan di Kabupaten Purworejo sudah lebih dari cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Meskipun angka kemiskinan masih cukup tinggi, ketercukupan kebutuhan kalori dari bahan pangan bukanlah faktor utama penyebab kemiskinan di wilayah tersebut.

# References

Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian. (2020). Analisis Ketersediaan Pangan: Neraca Bahan Makanan Indonesia 2018-2020. *Kementerian Pertanian*, 1–35. http://bkp.pertanian.go.id/storage/app/media/2021/NBM 2021\_ Fix.pdf

Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. (2019). Badan ketahanan pangan kementerian pertanian bekerja sama dengan badan pusat statistik 2019. 38–39.

BPS Kab. Purworejo. (2022). Berita Resmi Statistik - Kemiskinan Kabupaten Purworejo Maret 2022.pdf. *Berita Resmi Statistik*, 03, 1–6.

FAO. (2001). Food balance sheets. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.

LIPI. (2018). Buku Panduan WIDYAKARYA NASIONAL PANGAN DAN GIZI XI. LIPI, 100.

Naska, A., Berg, M. A., Cuadrado, C., Freisling, H., Gedrich, K., Gregorič, M., Kelleher, C., Leskova, E., Nelson, M., Pace, L., Remaut, A. M., Rodrigues, S., Sekula, W., Sjöstrom, M., Trygg, K., Turrini, A., Volatier, J. L., Zajkas, G., & Trichopoulou, A. (2009). Food balance sheet and household budget survey dietary data and mortality patterns in Europe. *British Journal of Nutrition*, 102(1), 166–171. https://doi.org/10.1017/S000711450809466X

Negara, S. (2012). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. *Sekretariat Negara*, 184, 1–27.

- PROBOLINGGO. (2022). PENYUSUNAN ANALISIS NBM TAHUN 2022 BERDASAR ANGKA TETAP 2021 KABUPATEN PROBOLINGGO.
- Session, T. (2018). Asia and Pacific Commission on. March, 19–23.
- Thar, C. M., Jackson, R., Swinburn, B., & Mhurchu, C. N. (2020). A review of the uses and reliability of food balance sheets in health research. *Nutrition Reviews*, 78(12), 989–1000. https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa023