

## ANALISIS DINAMIKA KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN JEMBER

**Ahmad Anas<sup>1</sup>, Rudi Wibowo<sup>2</sup>, Yuli Haryati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>) Mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember

<sup>2</sup>) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember

<sup>3</sup>) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember

Alamat. Jl. Kalimantan Kampus Tegal Boto Jember, 68121

### ABSTRACT

*Food stability is not only in term of enough food availability but also capability to access including to buy food and there is no dependency to another countries. The research focused in Jember Regency. The research was aimed to explain that the enough food availability is not meant guarantee the food stability particularly for household rate. The analyze method that used are descriptive, stability food analyse that conducted by Sumarwan and Sukandar (1998) and Angka Kecukupan Gizi/AKG (nutrient sufficiency number) for household that including energy sufficiency rate and protein sufficiency rate. The results show that (1) the available food in Jember Regency in 1991 – 2006 for six commodity including rice and corn are surplus, whereas soybean, peanut, cassava and sweet potato are minus, (2) Arjasa and Jelbuk subdistrict are linear decreasing in stability food, (3) AKG average number in Panduman village, Jelbuk Subdistrict as 59,51% that meant have not food stability category, (4) AKG average in Puger Wetan Village, Puger Subdistrict as 80,39% that meant have food stability category.*

*Keywords: Stability food, Availability food, Household stability food and AKG*

### PENDAHULUAN

Menurut Soetrisno (1994), kebijakan pangan diarahkan guna mengembangkan ketahanan pangan yang berbasis pada keragaman sumberdaya pangan, kelembagaan dan budaya lokal dalam rangka menjamin ketersediaan pangan pada tingkat harga yang terjangkau. Kebijakan pangan yang diarahkan guna mendukung ketahanan pangan meliputi beberapa aspek yaitu:

- a) Tercapainya penyediaan pangan secara nasional.
- b) Terjaminnya ketahanan pangan dari luar negeri serta menjamin kestabilan harga bagi kepentingan produsen dan konsumen
- c) Terjaminnya akses rumah tangga terhadap pangan sesuai dengan daya beli.
- d) Terjaminnya mutu makanan masyarakat dengan gizi yang seimbang melalui diversifikasi di bidang produksi, pengolahan maupun distribusinya kepada masyarakat.

Ketahanan pangan tidak hanya mencakup pengertian ketersediaan pangan yang cukup, tetapi juga kemampuan untuk mengakses (termasuk membeli) pangan dan tidak terjadinya ketergantungan pangan pada pihak manapun. Dalam hal inilah, petani memiliki kedudukan strategis dalam ketahanan pangan. Petani adalah produsen pangan dan petani adalah juga sekaligus kelompok konsumen terbesar yang sebagian masih miskin dan membutuhkan daya beli yang cukup untuk membeli pangan. Petani harus memiliki kemampuan untuk memproduksi pangan sekaligus juga harus memiliki pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka sendiri.

Pada tingkat rumah tangga, ketahanan dapat diartikan sebagai adanya kemampuan atau ketersediaan akses terhadap kecukupan pangan setiap saat. Kondisi tersebut sangat multi-dimensional sifatnya. Ada empat aspek yang menjadi pertimbangan dalam ketahanan pangan yaitu kecukupan, akses, keamanan dan

waktu. Ketidakmampuan dalam memperoleh pangan dapat disebabkan oleh berbagai hal dan bentuknya juga dapat beragam antar wilayah atau antar waktu. Ketahanan pangan tersebut merupakan perwujudan dari ketersediaan pangan (*Food Availability*), akses terhadap pangan (*Food and Livelihood Acces*), pemanfaatan pangan (*Food Utilization/Absorbtion*) dan kerentanan pangan (*Food Vulnerability*).

Dari latar belakang diatas, dapat diambil beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi ketersediaan pangan di Kabupaten Jember?
2. Bagaimana kondisi ketahanan pangan di Kecamatan-kecamatan di wilayah Kabupaten Jember ?
3. Bagaimana kondisi ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Jember?

## METODE PENELITIAN

Penentuan daerah atau tempat penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive Methods*) pada Kabupaten Jember. Dasar pertimbangan pemilihan Kabupaten Jember merupakan salah satu penghasil tanaman pangan terbesar utamanya padi di lingkup propinsi Jawa Timur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan korelasional. Metode deskriptif bertujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki sedangkan metode korelasional merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang berfungsi untuk mendeteksi hubungan variabel melalui pengujian yang sesuai (Nazir, 1999).

Metode yang digunakan dalam pengambilan contoh responden dilakukan dengan metode Cluster Sampling. Penggunaan metode Cluster Sampling dalam penelitian ini menggunakan metode Multiple Stage Cluster Sampling yang menghasilkan Desa Panduman Kecamatan Jelbuk dan Desa Puger Wetan Kecamatan Puger sebagai tempat (daerah) pengambilan contoh (*sample*).

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer yaitu data yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan pihak responden (rumah tangga) dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti. Metode yang digunakan untuk memperoleh data primer adalah metode "Recall", yaitu suatu metode wawancara dimana pewawancara menanyakan apa yang telah dikonsumsi keluarga dalam waktu tertentu (Sedia Oetama, 1996 dalam Purwono 2005). Recall dilakukan selama 7 hari.
2. Data sekunder yaitu data yang sudah terdapat dalam pustaka-pustaka atau data resmi yang dikumpulkan oleh Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan, Badan Pusat Statistik (BPS), serta instansi-instansi lain yang dapat memberikan informasi dan data mengenai penelitian yang dilakukan. Rentang waktu data yang digunakan dalam penelitian ini antara tahun 1991 sampai dengan tahun 2006.

Analisis pertama mengenai kondisi ketersediaan pangan di Kabupaten Jember diuji dengan menggunakan metode deskriptif yaitu memperbandingkan antara produksi dan konsumsi di Kabupaten Jember.

Analisis kedua mengenai kondisi ketahanan pangan di Kabuapten Jember diuji dengan menggunakan analisis ketahanan pangan wilayah yang dilakukan oleh Sumarwan dan Sukandar (1998) dalam Handewi P.Saliem Rachman dan Mewa Ariani (2002).

Sumarwan dan Sukandar (1998) dalam Handewi P.Saliem Rachman dan Mewa Ariani (2002) mengukur ketahanan pangan pangan wilayah yaitu ketahanan pangan kabupaten di seluruh Indonesia yang diukur dari kemampuan wilayah untuk memproduksi empat jenis pangan (padi, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar). Selain itu, juga digunakan peubah jumlah penduduk, curah hujan dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Metode penentuan ketahanan pangan yang dilakukan oleh Sumarwan dan Sukandar (1998) tersebut mengacu pada model ketahanan pangan wilayah yang dikembangkan oleh Syarief (1991) dengan formula sebagai berikut:

$$TP = 0,089 + 2,72 \times 10^{-6} X1 - 2,25 \times 10^{-8} X2 + 2,3055 X3 + 2,542 X4 + 0,9966 X5 + 1,1032 X6$$

Dimana:

- TP : Ketahanan pangan  
 X1 : Curah hujan bulan Pebruari (mm)  
 X2 : pendapatan daerah (Rp/Kap/tahun)  
 X3 : produksi gabah (ton/kap/tahun)  
 X4 : produksi jagung pipil (ton /kap/tahun)  
 X5 : produksi ubi kayu (ton/kap/tahun)  
 X6 : produksi ubi jalar (ton/kap/tahun)

Kriteria yang digunakan untuk menentukan derajat ketahanan pangan wilayah adalah:

1. Jika  $TP < k/1,2$  maka wilayah tersebut kurang tahan pangan.
2. Jika  $k/1,2 \leq TP < k$  maka wilayah tersebut tahan pangan.
3. Jika  $TP \geq k$  maka wilayah tersebut sangat tahan pangan.

Dalam hal ini, k adalah proporsi energi yang berasal dari beras, jagung, ubi kayu dan ubi jalar terhadap total energi yang dikonsumsi. Besaran nilai k setiap propinsi berbeda.

Selanjutnya untuk mengetahui kondisi ketahanan pangan tingkat rumah tangga di Kabupaten Jember diuji dengan menggunakan alat untuk mengukur ketahanan tingkat rumah tangga yang dikembangkan oleh Sukandar (2001) dalam Leksana (2005).

Jumlah dan konsumsi zat gizi yang diperoleh seseorang atau kelompok orang dan konsumsi pangannya dapat dihitung dari jumlah pangan yang dikonsumsi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).

$$\text{Kecukupan Gizi Pangan} = \%TKE + \%TKP 2$$

Angka kecukupan gizi dan protein yang dianjurkan atau sesuai standart yang ditetapkan berdasarkan rekomendasi dari Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998 menetapkan konsumsi energi 2550 kalori per orang per hari dengan tingkat ketersediaan energi sebesar 3194 kalori dan konsumsi protein 50 gram per orang per hari dengan tingkat ketersediaan sebesar 83,35 gram.

Tingkat ketahanan pangan rumah tangga ditentukan berdasarkan kriteria (Sukandar, 2001) yaitu :

- a) Tidak Tahan Pangan, bila tingkat kecukupan energi dan protein dibawah 75%.
- b) Tahan Pangan, bila tingkat kecukupan energi dan protein antara 75-100%.
- c) Sangat Tahan Pangan, bila tingkat kecukupan energi dan protein keduanya diatas 100%.

### Ketersediaan Pangan Kabupaten Jember tahun 1991-2006

Tabel 1. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Beras di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 dalam Satuan Kwintal

Tahun	Persediaan Beras (kw)	Konsumsi Beras (kw)	Surplus (kw)
1991	5 049 304,08	3 202 047,11	1 847 256,97
1992	5 010 528,87	3 114 965,87	1 895 563,00
1993	5 434 072,50	3 101 728,98	2 332 343,52
1994	4 785 794,96	3 130 617,73	1 655 177,23
1995	4 903 357,76	3 310 268,23	1 593 089,53
1996	4 818 943,90	2 988 991,05	1 829 952,85
1997	4 549 508,67	2 980 741,27	1 568 767,40
1998	4 216 577,25	3 012 727,04	1 203 850,20
1999	4 604 027,58	3 431 036,50	1 172 991,08
2000	4 798 806,42	3 236 648,50	1 562 157,92
2001	4 190 572,95	3 430 231,23	760 341,72
2002	4 453 089,56	3 191 733,65	1 261 355,91
2003	4 118 358,76	3 036 810,45	1 081 548,31
2004	4 214 791,19	2 909 533,24	1 305 257,95
2005	4 315 103,14	2 970 220,71	1 344 882,43
2006	4 381 257,11	3 153 398,05	1 227 859,06
Rata-rata	4 615 255,92	3 137 606,23	1 477 649,69

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Skunder, Diolah Tahun 2008)

Dari Tabel 1, dapat dilihat bahwa rata-rata persediaan beras di Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 4 615 255,92 kw dan rata-rata konsumsi beras masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 3 137 606,23 kw. Dapat disimpulkan bahwa persediaan beras lebih banyak daripada kebutuhan konsumsi masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir. Karena persediaan beras lebih besar dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan beras di Kabupaten Jember mengalami surplus.

Tabel 2. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Jagung di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 Dalam Satuan Kwintal

Tahun	Persediaan Jagung (kw)	Konsumsi Jagung (kw)	Surplus (kw)
1991	1 156 854,95	1 551 004,76	- 394 149,81
1992	1 246 487,21	1 695 438,74	- 448 951,53
1993	1 168 250,61	1 473 465,73	- 305 215,13
1994	1 486 615,21	1 524 370,18	- 37 754,97
1995	1 674 874,57	1 508 338,27	166 536,29
1996	1 795 419,21	1 602 653,34	192 765,86
1997	1 749 152,84	1 633 447,30	115 705,55
1998	1 667 872,78	1 653 293,86	14 578,91
1999	1 993 610,09	1 489 536,97	504 073,12
2000	2 359 895,04	1 905 661,17	454 233,87
2001	2 044 600,08	1 840 543,31	204 056,77
2002	2 005 168,06	2 050 664,45	- 45 496,39
2003	2 577 545,90	1 718 880,31	858 665,59
2004	2 698 100,60	1 647 018,23	1 051 082,37
2005	2 572 327,24	1 727 087,23	845 240,00
2006	2 810 028,21	1 970 335,69	839 692,52
Rata-rata	1 937 925,16	1 686 983,72	250 941,44

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Sekunder, Diolah Tahun 2008)

Dari Tabel 2, dapat dilihat bahwa rata-rata persediaan jagung dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 1 937 925,16 kw dan rata-rata konsumsi jagung masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 1 686 983,72 kw. Dapat disimpulkan bahwa persediaan jagung lebih banyak daripada kebutuhan konsumsi jagung masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir. Karena persediaan jagung lebih besar dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan jagung di Kabupaten Jember mengalami surplus.

Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa rata-rata persediaan kedelai dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 405 854,23 kw dan rata-rata konsumsi kedelai masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 454 978,74 kw. Dapat disimpulkan bahwa kondisi persediaan kedelai lebih rendah daripada kebutuhan konsumsi kedelai masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir.

Tabel 3. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Kedelai di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 Dalam Satuan Kwintal.

Tahun	Persediaan Kedelai (Kw)	Konsumsi Kedelai (Kw)	Surplus (Kw)
1991	551 145,50	330 438,53	220 706,96
1992	697 552,63	340 725,78	356 826,86
1993	651 685,65	366 938,92	284 746,73
1994	641 361,94	330 758,91	310 603,03
1995	555 201,81	296 803,59	258 398,22
1996	524 421,67	356 823,35	167 598,32
1997	817 137,01	324 853,40	492 283,60
1998	266 095,32	342 391,43	- 76 296,10
1999	371 326,99	422 795,48	- 51 468,49
2000	326 837,75	506 367,68	-179 529,93
2001	213 245,15	332 449,02	-119 203,87
2002	180 220,51	403 355,01	-223 134,50
2003	176 796,84	703 199,78	-526 402,93
2004	186 190,20	750 167,79	-563 977,58
2005	126 524,41	795 430,29	-668 905,88
2006	207 924,32	676 160,82	-468 236,50
Rata-rata	405 854,23	454 978,74	- 49 124,50

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Sekunder, Diolah Tahun 2008)

Dengan kondisi persediaan kedelai lebih rendah dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan kedelai di Kabupaten Jember mengalami defisit sebesar 49 124,50 kw.

Dari Tabel 4, dapat dilihat bahwa rata-rata persediaan kacang tanah dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 79 507,94 kw dan rata-rata konsumsi kacang tanah masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 95 991,00 kw. Dapat disimpulkan bahwa kondisi persediaan kacang tanah lebih kecil daripada kebutuhan konsumsi kacang tanah masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir.

Dengan kondisi persediaan kacang tanah lebih kecil dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan kacang tanah di Kabupaten Jember mengalami minus.

Tabel 4. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Kacang Tanah di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 Dalam Satuan Kwintal.

Tahun	Persediaan Kacang Tanah (Kw)	Konsumsi Kacang Tanah (Kw)	Surplus (Kw)
1991	551 145,50	330 438,53	220 706,96
1992	697 552,63	340 725,78	356 826,86
1993	651 685,65	366 938,92	284 746,73
1994	641 361,94	330 758,91	310 603,03
1995	555 201,81	296 803,59	258 398,22
1996	524 421,67	356 823,35	167 598,32
1997	817 137,01	324 853,40	492 283,60
1998	266 095,32	342 391,43	- 76 296,10
1999	371 326,99	422 795,48	- 51 468,49
2000	326 837,75	506 367,68	-179 529,93
2001	213 245,15	332 449,02	-119 203,87
2002	180 220,51	403 355,01	-223 134,50
2003	176 796,84	703 199,78	-526 402,93
2004	186 190,20	750 167,79	-563 977,58
2005	126 524,41	795 430,29	-668 905,88
2006	207 924,32	676 160,82	-468 236,50
Rata-rata	79 507,94	95 991,00	- 16 483,07

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Skunder, Diolah Tahun 2008).

Dari Tabel 5, jika diambil rata-rata maka persediaan ubi kayu dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 840 349,60 kw dan rata-rata konsumsi ubi kayu masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 1 555 879,86 kw. Dapat disimpulkan bahwa kondisi persediaan ubi kayu lebih kecil daripada kebutuhan konsumsi ubi kayu masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir. Dengan kondisi persediaan ubi kayu lebih kecil dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan ubi kayu di Kabupaten Jember mengalami minus.

Dari Tabel 6, dapat diambil rata-rata bahwa persediaan ubi jalar dalam kurun waktu 16 tahun terakhir ialah sebesar 65 128,80 kw dan rata-rata konsumsi ubi jalar masyarakat Kabupaten Jember ialah sebesar 112 755,32 kw. Dapat disimpulkan bahwa kondisi persediaan ubi jalar lebih kecil daripada kebutuhan konsumsi ubi jalar masyarakat Kabupaten Jember dalam kurun waktu 16 tahun terakhir. Dengan kondisi persediaan ubi jalar lebih kecil dari kebutuhan konsumsi, maka dapat dikatakan bahwa kondisi ketersediaan ubi jalar di Kabupaten Jember mengalami minus (defisit).

Tabel 5. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Ubi Kayu di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 Dalam Satuan Kwintal

Tahun	Persediaan Ubi Kayu (Kw)	Konsumsi Ubi Kayu (Kw)	Surplus (Kw)
1991	931 887,31	1 483 885,68	- 551 998,37
1992	1 175 806,70	1 887 371,94	- 711 565,24
1993	1 370 139,37	1 764 701,85	- 394 562,47
1994	1 002 535,82	1 817 816,10	- 815 280,28
1995	1 328 551,54	1 553 005,84	- 224 454,30
1996	1 094 945,64	1 363 003,99	- 268 058,35
1997	758 655,60	1 299 338,60	- 540 683,00
1998	558 900,47	1 066 537,86	- 507 637,39
1999	859 170,29	1 114 080,65	- 254 910,36
2000	747 443,25	1 586 517,97	- 839 074,72
2001	363 171,00	1 483 118,40	- 1 119 947,40
2002	439 407,50	1 436 425,80	- 997 018,30
2003	544 394,55	1 365 933,39	- 821 538,84
2004	724 841,75	1 988 317,64	- 1 263 475,89
2005	870 409,29	2 056 372,31	- 1 185 963,02
2006	675 333,50	1 627 649,80	- 952 316,30
Rata-rata	840 349,60	1 555 879,86	- 715 530,26

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Skunder, Diolah Tahun 2008).

Tabel 6. Perbandingan Persediaan dan Konsumsi Ubi Jalar di Kabupaten Jember dari Tahun 1991 s/d Tahun 2006 Dalam Satuan Kwintal.

Tahun	Persediaan Ubi Jalar (kw)	Konsumsi Ubi Jalar (kw)	Surplus (kw)
1991	73 648,96	146 396,64	- 72 747,68
1992	-	158 505,02	- 158 505,02
1993	63 382,00	133 275,19	- 69 893,19
1994	-	128 388,65	- 128 388,65
1995	46 155,12	136 063,00	- 89 907,88
1996	33 957,44	118 885,46	- 84 928,02
1997	60 488,56	116 372,77	- 55 884,21
1998	62 084,00	126 701,10	- 64 617,10
1999	45 961,52	109 613,26	- 63 651,74
2000	89 362,24	117 100,38	- 27 738,14
2001	93 816,80	101 668,32	- 7 851,52
2002	91 141,60	89 778,79	1 362,81
2003	65 903,20	86 088,94	- 20 185,74
2004	99 538,56	82 594,43	16 944,13
2005	110 624,80	74 876,72	35 748,08
2006	105 996,00	77 776,48	28 219,52
Rata-rata	65 128,80	112 755,32	- 47 626,52

Sumber: BPS Kabupaten Jember (Data Skunder, Diolah Tahun 2008)

### Tingkat Ketahanan Pangan Tiap-tiap Kecamatan di Kabupaten Jember

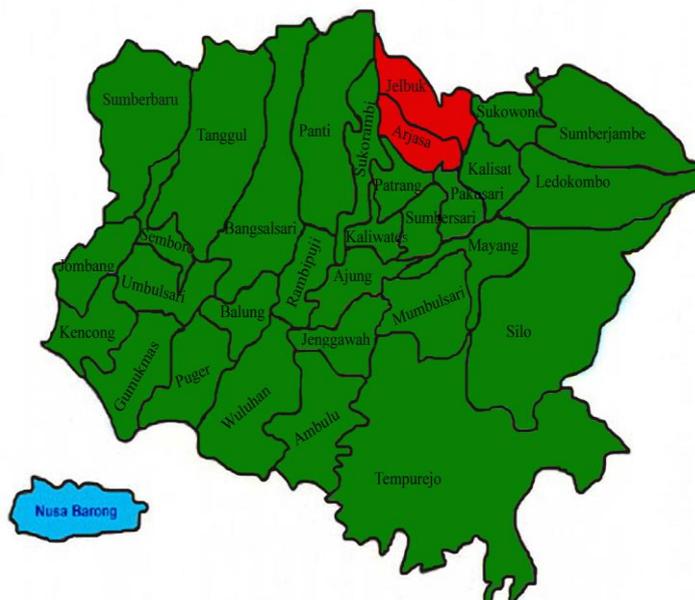
Kriteria pengambilan keputusan tingkat ketahanan pangan pada tiap-tiap kecamatan di Kabupaten Jember yaitu jika nilai ketahanan pangan (TP) kurang dari 1,312915 maka kecamatan tersebut termasuk kurang tahan pangan, jika nilai ketahanan pangan (TP) lebih dari sama dengan 1,312915 dan TP kurang dari 1,575498 maka kecamatan tersebut termasuk tahan pangan, sedangkan jika nilai ketahanan pangan (TP) lebih dari sama dengan 1,575498 maka kecamatan tersebut termasuk sangat tahan pangan.

Dari hasil perhitungan data-data yang tersedia, maka diperoleh indeks ketahanan pangan pada tiap kecamatan yang terdapat di Kabupaten Jember. Adapun indeks ketahanan pangan pada tiap kecamatan di Kabupaten Jember pada tahun 1991-2006, disajikan pada Tabel 7.

Dari 31 kecamatan yang ada di Kabupaten Jember, dapat dikelompokkan kedalam 2 kelompok yaitu kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang menurun dan

kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang meningkat. Kecamatan yang tergolong kedalam kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang menurun ialah Kecamatan Arjasa dan Kecamatan Jelbuk.

Sedangkan yang tergolong kedalam kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang meningkat ialah Kecamatan Kencong, Gumuk Mas, Puger, Wuluhan, Ambulu, Tempurejo, Silo, Mayang, Mumbulsari, Jenggawah, Ajung, Rambipuji, Balung, Umbulsari, Semboro, Jombang, Sumberbaru, Tanggul, Bangsalsari, Panti, Sukorambi, Pakusari, Kalisat, Ledokombo, Sumberjambe, Sukowono, Kaliwates, Sumbersari dan Kecamatan Patrang. Dilihat dengan peta trend indeks ketahanan pangan, kecamatan yang termasuk kelompok dengan trend indeks ketahanan pangan yang menurun dan kecamatan yang termasuk kelompok dengan trend indeks ketahanan pangan yang meningkat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Trend Indeks Ketahanan Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1991-2006.

Keterangan:

- = Kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang menurun.
- = Kecamatan dengan trend indeks ketahanan pangan yang meningkat

**Tabel 7. Indeks Ketahanan Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1991-2006**

Kecamatan	Indeks Ketahanan Pangan															
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Kecong</b>	4,916319	5,380106	6,835815	5,745365	6,209423	8,155236	6,605497	8,165135	8,569562	11,032022	12,302020	15,410011	19,654301	21,649013	24,501851	28,518986
<b>Gumukmas</b>	2,582893	2,367122	0,260417	3,300708	2,786547	3,527461	4,194347	7,911684	8,379151	8,073776	11,006331	12,329065	16,051925	18,170532	21,482057	25,372640
<b>Puger</b>	3,148828	2,439275	3,282478	3,606689	4,334297	4,841584	6,266519	6,780314	8,158951	9,259551	11,067179	12,606120	23,358086	25,768227	29,674686	34,284587
<b>Wuluhan</b>	0,757868	1,328002	0,312823	2,555330	0,900293	4,403464	5,068737	5,841141	7,688893	8,232213	10,710569	12,095184	20,919606	22,989151	27,433575	30,827324
<b>Ambulu</b>	-0,384272	2,325026	1,894975	3,965430	4,572093	6,824857	7,463690	9,067876	9,779423	8,833592	11,671335	13,633489	25,294303	27,831655	32,056900	37,424102
<b>Tempurejo</b>	-2,286500	-5,896967	-8,689285	-3,011674	-0,063847	-4,602691	1,071824	6,141572	1,775315	3,593137	8,253100	8,727138	11,249064	11,812852	13,917469	16,347980
<b>Silo</b>	2,424887	2,855565	3,262866	3,517118	3,599443	4,515746	4,758553	7,339307	8,017223	8,067580	8,891967	10,261978	17,785995	19,762666	22,260915	27,534851
<b>Mayang</b>	3,818702	1,292875	8,069307	2,501026	1,287401	7,533077	10,576532	17,044630	11,047917	14,487211	18,389399	27,444731	11,873535	10,200672	12,031969	16,813794
<b>Mumbulsari</b>	4,652815	6,587411	7,013252	7,596461	8,313110	10,443565	9,826321	12,604117	14,481807	13,427828	15,989696	18,519449	14,592287	15,234163	22,956376	17,684581
<b>Jenggawah</b>	5,424597	6,951059	8,001321	7,434626	7,410060	13,189673	9,394112	10,216514	10,013865	11,686155	16,648125	17,289276	15,705572	16,734220	15,931885	20,477425
<b>Ajung</b>	0,191733	1,555413	5,789703	5,206482	5,852880	6,426958	6,355245	8,780832	10,055992	11,003008	15,875803	16,168229	16,443420	13,749232	18,176911	21,631538
<b>Rambipuji</b>	3,641024	3,837694	4,409985	4,689579	5,017353	3,348262	6,808094	9,347128	11,604508	10,297209	11,541456	15,783742	19,453386	21,902147	25,347293	29,103251
<b>Balung</b>	4,190926	4,121404	5,394788	5,668809	6,415813	7,209776	9,149414	11,861968	13,146975	14,668527	17,236596	19,514740	16,430556	20,214685	22,230548	25,472296
<b>Umbulsari</b>	8,776875	5,936292	8,951815	5,665842	3,412135	3,133432	4,202741	10,253552	12,746443	15,371099	15,283295	16,502085	17,829843	17,540542	19,232422	21,679145
<b>Semoro</b>	5,459078	6,668647	11,453049	8,858375	9,494127	10,287717	8,932982	16,041209	16,480426	17,464799	19,892162	23,671304	18,470781	20,004104	21,089865	23,856476
<b>Jombang</b>	4,780140	5,835455	8,326890	8,225762	8,801072	10,361291	9,416350	12,476175	9,897401	16,288565	17,208664	20,447892	15,636267	15,529824	18,565567	25,275815
<b>Sumberbaru</b>	-3,998843	-17,973861	-26,265919	-10,716402	-15,809259	-8,664908	-9,758941	3,886853	-1,721472	7,998432	10,402338	11,624073	15,807119	20,125575	23,079364	24,007757
<b>Tanggul</b>	4,338031	2,681610	2,811270	3,365965	3,146782	3,699917	4,863361	5,993129	5,301890	9,069116	11,557720	16,654542	21,429097	23,688286	25,618679	28,230731
<b>Bangsalsari</b>	2,472097	4,403434	2,800210	5,053739	3,591042	4,721512	5,652878	6,230135	6,491282	9,151652	9,523903	10,998407	21,301267	20,457662	24,732001	28,633447
<b>Panti</b>	-1,450920	6,206903	3,741106	7,053402	0,633646	8,851159	5,091734	8,485997	7,195629	10,465413	13,029761	8,897008	12,743447	11,244236	16,320886	22,841398
<b>Sukorambi</b>	-0,060527	4,604775	4,657291	5,049137	-3,826603	-2,070874	10,494043	6,329911	10,149182	3,511012	13,482026	12,935568	-2,449129	2,973085	0,126341	5,280079
<b>Arjasa</b>	-1,951398	1,360846	6,900548	-0,232566	-6,133731	0,503428	3,415418	-3,564938	-4,467298	-7,345000	5,521359	4,189719	3,040920	6,284543	-10,444651	1,909131
<b>Pakusari</b>	4,831576	9,326122	5,489586	11,270437	10,209036	14,702813	14,603848	16,567540	18,938300	17,986198	18,944773	22,596442	9,541637	12,654236	17,165402	17,116873
<b>Kalisat</b>	2,567932	5,975154	4,172063	6,212671	8,828152	8,138759	2,279297	10,333121	11,921410	9,824926	10,943519	13,452673	15,072633	14,314107	17,123742	20,889811
<b>Ledokombo</b>	7,165149	10,666457	10,319083	10,909538	12,227659	12,224359	7,208650	15,532163	15,043034	13,649308	15,896011	16,671240	12,942090	8,850905	14,920244	15,658178
<b>Sumberjambe</b>	-2,305579	7,006024	2,657456	7,172128	6,075337	7,053055	9,226786	5,693398	9,863180	4,083820	0,940846	4,514057	9,411030	2,973637	8,902857	8,131636
<b>Sukowono</b>	7,843793	7,781994	8,061896	7,652094	9,174167	7,964026	11,671010	10,790395	9,580422	6,117037	8,676774	9,944091	14,502404	13,899301	10,449606	15,571629
<b>Jelbuk</b>	4,579318	4,438036	-2,124196	5,519189	-3,757523	2,561504	6,316791	4,334694	7,385538	3,677318	6,467150	7,818863	-1,300373	-7,490085	-3,492492	11,214714
<b>Kaliwates</b>	5,264676	7,169418	8,283409	8,698166	9,854134	11,466147	13,520043	17,026675	17,901287	19,890180	22,489378	27,203090	36,670031	42,139119	50,672551	58,962775
<b>Sumbersari</b>	0,015229	3,789081	2,865282	5,015995	5,962201	7,699342	7,817701	12,265642	11,732458	12,214925	15,802550	18,554298	32,685448	36,106384	42,275297	51,450354
<b>Patrang</b>	2,159866	5,002038	5,148668	5,846075	5,144083	6,895265	9,268983	13,414195	14,045880	12,411935	16,008543	22,224824	30,734325	33,091133	37,011218	45,708378

Sumber: BPS Jember, diolah tahun 2008

## Kondisi Ketahanan Pangan Pada Tingkat Rumah Tangga Di Kabupaten Jember

Tabel 8. Angka Kecukupan Protein dan Energi Masyarakat Desa Panduman Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember Tahun 2008

Keterangan	Rata-rata
Konsumsi Protein per hari (gram/kap)	30,19
Kecukupan Protein per hari (gram/kap)	50,00
% Tingkat Kecukupan Protein (TKP)	60,37
Konsumsi Energi per hari (gram/kap)	1 495,41
Kecukupan Energi per hari (gram/kap)	2 550,00
% Tingkat Kecukupan Energi (TKE)	58,64
Angka Kecukupan Gizi Pangan (AKG)	59,51

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2008

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa tingkat kecukupan protein di Desa panduman sebesar 60,37%, yang lebih kecil dari 75%, yaitu hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecukupan protein di Desa Panduman belum tercukupi atau kurang tahan pangan. Tingkat pengkonsumsian protein per orang per hari yang mencapai 30,19 gram, bisa dikatakan belum mencukupi standart ketentuan yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998, yaitu sebesar 50 gram per orang per hari.

Perhitungan tingkat kecukupan energi di Desa Panduman berada dibawah 75%, yaitu sebesar 58,64%. Hal ini bisa dikatakan bahwa, kecukupan energi di Desa Panduman kurang tercukupi. Tingkat pengkonsumsian energi per orang per hari, sebesar 1 495,41 kalori, belum bisa mencukupi standart ketentuan, yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998, yaitu sebesar 2.550 kalori per orang per hari.

Tingkat konsumsi protein, dan energi pada masyarakat Desa Panduman, belum mencukupi standart ketentuan yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998, dikarenakan ibu rumah tangga kurang kreatif, dalam pemilihan pemenuhan konsumsi bahan makanan setiap harinya. Pemilihan menu rumah tangga relatif monoton, sehingga kandungan energi, dan protein kurang bervariasi. Rata-rata masyarakat Desa Panduman, melengkapi makanan pokok dengan lauk pauk, seperti; tempe, tahu, ikan laut, dan telur ayam, yang kesemuanya, merupakan jenis makanan yang mengandung protein yang tinggi. Namun demikian, jumlah gram per harinya, kurang mencukupi tingkat kecukupan protein.

Ketersediaan energi yang didasarkan pada kecukupan kalori, hanya menggantungkan pada bahan makanan pokok saja. Padahal kalori yang ada di bahan makanan pokok, yaitu; beras masih kurang, bila tidak ditunjang dengan makanan, atau minuman lain yang mengandung kalori tinggi. Karena masyarakat Desa Panduman kurang dalam hal konsumsi energi dan protein, maka masyarakat rentan terserang penyakit yang disebabkan oleh kekurangan energi dan protein seperti Kwashiorkor, Marasmus, dan Marasmic Kwashiorkor.

Tabel 9. Angka Kecukupan Protein dan Energi Masyarakat Desa Puger Wetan Kecamatan Puger Kabupaten Jember Tahun 2008

Keterangan	Rata-rata
Konsumsi Protein per hari (gram/kap)	51,37
Kecukupan Protein per hari (gram/kap)	50,00
% Tingkat Kecukupan Protein (TKP)	102,75
Konsumsi Energi per hari (gram/kap)	1 480,03
Kecukupan Energi per hari (gram/kap)	2 550,00
% Tingkat Kecukupan Energi (TKE)	58,04
Angka Kecukupan Gizi Pangan (AKG)	80,39

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2008

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa tingkat kecukupan protein di Desa Puger Wetan sebesar 102,75 %, yang lebih besar dari 75%, yaitu hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecukupan protein di Desa Puger Wetan sudah tercukupi atau tahan pangan. Tingkat pengkonsumsian protein per orang per hari yang mencapai 51,37 gram, bisa dikatakan sudah mencukupi standart ketentuan yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998, yaitu sebesar 50 gram per orang per hari. Hal ini karena di Kabupaten Jember bagian selatan seperti di Desa Puger Wetan terdapat laut yang menjadi batas Kabupaten Jember di sisi selatan. Masyarakat Jember di bagian selatan kebutuhan proteinnya tercukupi karena akses yang mudah untuk mendapatkan ikan laut sehingga kebutuhan protein banyak dicukupi oleh ikan yang diperoleh dari laut.

Perhitungan tingkat kecukupan energi di Desa Puger Wetan berada dibawah 75%, yaitu sebesar 58,04%. Hal ini bisa dikatakan bahwa, kecukupan energi di Desa Puger Wetan kurang tercukupi. Tingkat pengkonsumsian energi per orang per hari, sebesar 1 480,03 kalori, belum bisa mencukupi standart ketentuan yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998 yaitu sebesar 2 550 kalori per orang per hari.

Tingkat konsumsi protein pada masyarakat Desa Puger Wetan sudah mencukupi standart ketentuan yang telah ditetapkan dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1998. Rata-rata masyarakat Desa Panduman melengkapi makanan pokok dengan lauk pauk seperti; tempe, tahu, ikan laut, dan telur ayam, yang kesemuanya merupakan jenis makanan yang mengandung protein yang tinggi. Namun demikian, masyarakat Desa Puger Wetan kurang memperhatikan konsumsi energi yang didasarkan pada kecukupan kalori, hanya menggantungkan pada bahan makanan pokok seperti; beras, jagung dan bahan makanan lain yang mengandung kalori tinggi. Karena masyarakat Desa Puger wetan kurang cukup dalam hal konsumsi energi, masyarakat Desa Puger Wetan rentan terserang penyakit yang ditimbulkan oleh kekurangan energi yang sering disebut Marasmus. Tanda-tanda anak yang mengalami Marasmus adalah badan kurus kering, rambut rontok dan flek hitam pada kulit. Pada ibu hamil kekurangan energi mempunyai dampak kesehatan terhadap ibu dan anak dalam kandungan, antara lain meningkatkan risiko bayi dengan berat lahir rendah, keguguran, kelahiran premature dan kematian pada ibu dan bayi baru lahir.

Masyarakat Desa Puger Wetan lebih mementingkan konsumsi protein karena kebutuhan protein dapat di dapat dari ikan laut tanpa harus membeli karena letak desa yang dekat dengan laut. Selain itu, masyarakat mengkonsumsi ikan laut dari pemberian tetangga maupun kerabat yang baru pulang dari menangkap ikan di laut. Jadi, meskipun tidak mempunyai uang untuk membeli, tetapi masyarakat Desa Puger Wetan dapat mencukupi kebutuhan protein.

## Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain:

1. Kondisi ketersediaan pangan di Kabupaten Jember dari tahun 1991 s/d 2006 dapat dijelaskan sebagai berikut:
  - a. Rata-rata ketersediaan beras dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember ialah surplus.
  - b. Rata-rata ketersediaan jagung dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember ialah surplus.
  - c. Rata-rata ketersediaan kedelai dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember ialah minus.
  - d. Rata-rata ketersediaan kacang tanah dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember ialah minus.
  - e. Rata-rata ketersediaan ubi kayu dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember ialah minus/defisit.
  - f. Rata-rata ketersediaan ubi jalar dari tahun 1991 s/d 2006 di Kabupaten Jember minus/defisit.
2. Dari analisis ketahanan pangan tiap kecamatan di Kabupaten Jember tahun 1991-2006 dapat diketahui bahwa kecamatan dengan trend linier indeks ketahanan pangan yang menurun ialah Kecamatan Arjasa dan Kecamatan Jelbuk.
3. Peningkatan indeks ketahanan pangan yang terjadi pada tiap kecamatan di kabupaten jember rata-rata disebabkan oleh adanya kenaikan PDRB di tiap kecamatan.
4. Dari analisis ketahanan pangan rumah tangga, diperoleh hasil bahwa masyarakat Desa Panduman termasuk dalam golongan kurang tercukupi atau kurang tahan pangan.
5. Dari analisis ketahanan pangan rumah tangga, diperoleh hasil bahwa masyarakat Desa Puger Wetan termasuk dalam golongan tahan pangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Leksana, Ivan. 2005. *Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember.

- Nazir, M. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Purwono, Wayan Mei. 2005. *Pengaruh Pendapatan Terhadap Konsumsi Beras Dan Arah Pergeserannya*. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Rachman, H.P.S. dan Ariani, M. 2002. *Ketahanan Pangan: Konsep, Pengukuran dan Strategi*. Dalam Forum Penelitian Agro Ekonomi. Vol. 20 No. 1 Juli 2002. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Soetrisno, N. 1993. "Anatomi Persoalan dan Sistem Pangan Antisipasi Terhadap PJPT II". Dalam Prisma no 51 Tahun XXII: Jakarta.