

ANALISIS KETAHANAN PANGAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KETAHANAN PANGAN DI KECAMATAN KUALA CENAKU KABUPATEN INDRAGIRI HULU

Rommy Karmiliyanto, Ahmad Rifai, dan Susy Edwina

Fakultas Pertanian Universitas Riau
rommykarmil@gmail.com/085278636924

ABSTRACT

The aimed of this research is to analyze the condition of food security and food insecurity in Kuala Cenaku Subdistrict. The research is also identifying the problems of causing the food insecurity, and formulate the food strategy in Kuala Cenaku Subdistrict. The methodology of food security analyze is using of food insecurity analysis that was introducing by United Nations World Food Programme (2005). The datas was collected from secondary data, and will be analyze and interpreted descriptively. Generally, the result of this research was shown the condition of composite food secure in Kuala Cenaku Subdistrict is food secure with 0,26 index value. The condition of food availability in Kuala Cenaku Subdistrict is very secure with 0,00 index value, the aspect of food and livelihood access is condition almost secure with 0,40 index value, the aspect of food utilization is condition food secure with 0,30 index value, and the aspect food vulnerability is condition almost secure with 0,34 index value. The problems food security in Kuala Cenaku Subdistrict there are limitedness of rural electrification, and large number of poverty and unemployment person. And the food security development strategy in Kuala Cenaku Subdistrict is community economic empowerment.

Keyword : food security, food, and food insecurity

PENDAHULUAN

Menurut Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau tahun 2006, salah satu kabupaten yang termasuk kategori daerah cukup rawan pangan adalah Kabupaten Indragiri Hulu dengan luas wilayah 819.826,0 Ha. Kabupaten ini terbagi kedalam 14 kecamatan, 194 desa dan 11 kelurahan. Lapangan pekerjaan penduduknya bervariasi, yaitu sektor pertanian, kehutanan, perikanan dan peternakan, perdagangan, dan industri (BPS Kabupaten Indragiri Hulu, 2011)

Salah satu daerah yang dapat ditinjau sisi ketahanan pangannya yaitu Kecamatan Kuala Cenaku, dimana kecamatan ini mayoritas penduduknya bekerja pada sektor pertanian. Kecamatan Kuala Cenaku terdiri dari 10 (sepuluh) desa dengan jumlah penduduk pada akhir tahun 2010 sebesar adalah 11.772 orang. Terdiri dari 6.034 laki-laki dan 5.738 perempuan yang berasal dari 2.895 rumah tangga (Kuala Cenaku dalam Angka, 2011).

Secara agronomis kondisi tanah Kecamatan Kuala Cenaku adalah daerah yang cocok untuk budidaya padi dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang ada di Kabupaten Indragiri Hulu. Sebagian besar desa memiliki lahan

persawahan dan kegiatan pertanian, sehingga menjadikan wilayah ini sentra tanaman pangan padi dan palawija (Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Kuala Cenaku, 2012).

Berdasarkan uraian tersebut, maka kajian kondisi ketahanan pangan perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi ketahanan pangan Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu. Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis ketahanan pangan dari aspek : Ketersediaan pangan, akses terhadap pangan dan pendapatan (distribusi), pemanfaatan/penyerapan pangan, dan kerentanan pangan pada 10 (Sepuluh) desa di Kecamatan Kuala Cenaku.
2. Menganalisis tingkat kerawanan pangan pada 10 (sepuluh) desa di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu.
3. Mengidentifikasi permasalahan dan solusi meningkatkan ketahanan pangan di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu.
4. Merumuskan strategi pengembangan ketahanan pangan di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada 10 (sepuluh) desa di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu. Alasan pemilihan kecamatan ini karena sebagai sentra pertanian tanaman pangan dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang ada di Kabupaten Indragiri Hulu. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan yaitu dari bulan September 2012 sampai bulan Februari 2013 yang meliputi penulisan usulan penelitian, pengambilan data, pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *survey* dengan mengumpulkan data-data sekunder. Sumber informasi dalam penelitian ini diperoleh dari Kepala Desa, Kasi PMD Kecamatan Kuala Cenaku, Ahli Statistik Kecamatan Kuala Cenaku, pihak Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Kuala Cenaku, pihak Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kabupaten Indragiri Hulu, serta tenaga Puskesmas.

Analisis Data

Untuk mengetahui kondisi ketahanan pangan pada 10 (sepuluh) desa di Kecamatan Kuala Cenaku, akan dianalisis dan berpedoman pada analisis ketahanan pangan oleh *United Nations World Food Programme (2005)*. Namun, mempertimbangkan data yang terbatas diperoleh dilapangan maka penelitian ini akan mengalami perubahan di beberapa indikator, dengan menggunakan indikator proxy (pendekatan) terhadap beberapa data yang tersedia sehingga menjadi :

1. Analisis Ketahanan Pangan

Untuk menganalisis ketahanan pangan dilakukan dengan menggunakan beberapa aspek ketahanan pangan, yaitu :

A. Analisis Ketersediaan Pangan

Indikator yang digunakan dalam ketersediaan pangan ini adalah proporsi konsumsi normative terhadap ketersediaan netto padi dan jagung yang layak dikonsumsi manusia. Data yang dianalisis terdiri dari :

Penghitungan Produksi Netto pangan Biji-bijian

Padi (R_{net})

Produksi netto beras diperoleh dengan cara menghitung produksi beras yang siap di konsumsi dengan produksi yang telah dikurangi konversi bibit dan tercecet, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan pangan, 2005) :

$$R_{net} = c * P_{net} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

$$P_{net} = P * \{1-(s+w)\} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- R_{net} = Produksi netto beras
- P_{net} = Netto ketersediaan padi
- c = Faktor konversi padi (0,65)
- P = Produksi padi untuk seluruh desa pada suatu kecamatan
- s = Nilai konversi untuk bibit (0,009)
- w = Nilai konversi untuk tercecet (0,054)

Jagung (M_{net})

Produksi netto jagung diperoleh dengan cara menghitung produksi utuh jagung yang siap dikonsumsi oleh manusia, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$M_{net} = M * c \dots\dots\dots (3)$$

Dimana:

$$c = 1 - f \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

- M_{net} = Produksi netto jagung
- M = Jumlah produksi jagung
- c = Faktor konversi jagung (0,6)
- f = Nilai konversi untuk pakan (0,4)

Maka produksi Netto Pangan Serealia (Padi dan Jagung) atau P_{food} diperoleh dengan cara menghitung jumlah produksi netto padi dan jagung, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$P_{food} = R_{net} * M_{net} \dots\dots\dots (5)$$

Perhitungan Ketersediaan Pangan Biji-bijian per Kapita per Hari

Ketersediaan pangan biji-bijian perkapita per hari (F) diperoleh dengan cara menghitung jumlah produksi netto padi dan jagung dibagi dengan total

populasi penduduk desa pada tahun yang sama, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005):

$$F = \frac{P_{\text{food}}}{t_{\text{pop}} \cdot 365} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:

F = Ketersediaan pangan biji-bijian per kapita per hari (gram)

t_{pop} = Total populasi desa pada tahun yang sama dengan data produksi pangan biji-bijian

Penghitungan Rasio Ketersediaan Pangan

Rasio ketersediaan pangan (I_{AV}) diperoleh dengan cara menghitung konsumsi normatif dibagi dengan ketersediaan pangan sereal, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{AV} = \frac{C_{\text{norm}}}{F} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan:

C_{norm} = Konsumsi normatif (300 gram)

F = Ketersediaan pangan sereal

Sedangkan untuk menghitung indeks komposit ketersediaan pangan sereal dilakukan dengan mengubah semua indikator yang digunakan kedalam bentuk indeks untuk menstandarisasikan ke dalam skala 0 sampai 1, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks } X_{i-j} = \frac{X_{i-j} - X_{\text{imin}}}{X_{\text{imax}} - X_{\text{imin}}} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

X_{i-j} = Nilai ke - j dari indikator ke - i

'min' dan 'max' : Nilai maksimum dan minimum dari nilai indikator tersebut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005).

B. Akses Terhadap Pangan dan Pendapatan

Identifikasi terhadap akses pangan dan pendapatan dilakukan dengan menghitung semua indikator-indikator yang digunakan dan kemudian diubah kedalam bentuk indeks untuk menstandarisasikan kedalam skala 0 sampai 1 dengan menggunakan rumus pada poin 8 sehingga menjadi :

Indeks Infrastruktur (I_{RI})

Perhitungan indeks infrastruktur (I_{RI}) diperoleh dengan cara menghitung setengah dari jumlah indeks listrik dan indeks panjang jalan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{RI} = \frac{1}{2} (\text{indeks listrik} + \text{indeks panjang jalan}) \dots\dots\dots (9)$$

Indeks Gabungan Akses Pangan dan Pendapatan (I_{FLA})

Perhitungan Indeks Gabungan Akses Pangan dan Pendapatan (I_{FLA}) diperoleh dengan cara menghitung seperempat dari jumlah indeks populasi di

bawah garis kemiskinan, Indeks % penduduk yang bekerja kurang dari 15 jam per minggu, Indeks % penduduk yang tidak tamat pendidikan dasar, dan Indeks infrastruktur dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{FLA} = \frac{1}{4} (I_{BPL} + I_{LAB} + I_{EDU} + I_{RI}) \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan:

- I_{BPL} = Indeks populasi di bawah garis kemiskinan
- I_{LAB} = Indeks % penduduk yang bekerja kurang dari 15 jam per minggu
- I_{EDU} = Indeks % penduduk yang tidak tamat pendidikan dasar
- I_{RI} = Indeks infrastruktur

C. Aspek Pemanfaatan dan Penyerapan Pangan (I_{FU})

Identifikasi terhadap aspek pemanfaatan dan penyerapan pangan dilakukan dengan menghitung semua indikator - indikator yang digunakan dan kemudian diubah kedalam bentuk indeks untuk menstandarisasikan kedalam skala 0 sampai 1 dengan menggunakan rumus pada poin 8 sehingga menjadi :

Kategori Fasilitas Kesehatan

a. Kategori fasilitas kesehatan (PUS) menggambarkan kondisi ketersediaan infrastruktur kesehatan yang bisa melayani seluruh keluarga pada suatu wilayah dengan cara menghitung jumlah sarana kesehatan dengan jumlah kepala keluarga menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005)

$$PUS = \frac{\text{jumlah sarana kesehatan}}{\text{Total KK}} \dots\dots\dots (11)$$

b. Kategori fasilitas kesehatan (D_{pop}) menggambarkan kondisi ketersediaan infrastruktur kesehatan yang bisa melayani seluruh keluarga pada suatu wilayah dengan cara menghitung jumlah tenaga kesehatan dengan kepadatan penduduk menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005)

$$D_{pop} = \frac{\text{Total Populasi}}{\text{Total tenaga kesehatan}} \dots\dots\dots (12)$$

- c. Persentase anak yang tidak diimunisasi secara lengkap (4 jenis vaksinasi).
- d. Persentase jumlah rumah tangga yang tidak memiliki akses air bersih.

Penghitungan Indeks Infrastruktur Kesehatan (I_{HI})

Perhitungan indeks infrastruktur kesehatan (I_{HI}) diperoleh dengan cara menghitung jumlah indeks puskesmas, indeks tenaga kesehatan, Indeks Imunisasi, dan Indeks air minum dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{HI} = (I_{PUS} + I_{DOC} + I_{IMM} + I_{WAT}) \dots\dots\dots (13)$$

Dimana:

- I_{PUS} = Indeks puskesmas
- I_{DOC} = Indeks tenaga kesehatan

- I_{IMM} = Indeks Imunisasi
- I_{WAT} = Indeks air minum

Kategori Akibat pada Nutrisi dan Kesehatan (I_{HNO})

Untuk mengidentifikasi aspek pemanfaatan dan penyerapan pangan pada Akibat Nutrisi dan Kesehatan (I_{HNO}) dilihat dari indikator berikut :

- a. Persentase anak dengan berat badan di bawah standar
- b. Angka kematian bayi (IMR)
- c. Persentase perempuan buta huruf

Perhitungan indeks Akibat Nutrisi dan Kesehatan (I_{HNO}) diperoleh dengan cara menghitung sepertiga dari jumlah indeks Persentase anak dengan berat badan di bawah standar, indeks Angka kematian bayi (IMR), dan indeks Persentase perempuan buta huruf dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{HNO} = 1/3 (I_{NUT} + I_{IMR} + I_{FI}) \dots\dots\dots (14)$$

Dimana:

- I_{NUT} = Indeks persentase anak dengan berat badan kurang
- I_{IMR} = Indeks angka kematian bayi
- I_{FI} = Indeks persentase perempuan buta huruf

Penghitungan Indeks Penyerapan Pangan (I_{FU})

Perhitungan Indeks Penyerapan Pangan (I_{FU}) diperoleh dengan cara menghitung setengah dari jumlah indeks Indeks infrastruktur (I_{HI}) kesehatan dan Indeks akibat pada nutrisi dan kesehatan (I_{HNO}) dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{FU} = 1/2 (I_{HI} + I_{HNO}) \dots\dots\dots (15)$$

Dimana:

- I_{HI} = Indeks infrastruktur kesehatan
- I_{HNO} = Indeks akibat pada nutrisi dan kesehatan

D. Kerentanan Pangan

Indeks Gabungan Kerentanan Pangan (I_{FV}) diperoleh dengan cara menghitung sepertiga dari jumlah Indeks penduduk rawan bencana, indeks daerah berhutan dan indeks daerah puso dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005)

$$I_{FV} = 1/3 (RI + I_{HUTAN} + I_{PUSO}) \dots\dots\dots (16)$$

Dimana:

- RI = Indeks % penduduk rawan bencana
- I_{HUTAN} = Indeks daerah berhutan
- I_{PUSO} = Indeks daerah puso

2. Indeks Gabungan Kerawanan Pangan (I_{FI})

Indeks Gabungan Kerawanan Pangan (I_{FI}) diperoleh dengan cara menghitung seperempat dari jumlah Indeks ketersediaan pangan, indeks akses pangan dan pendapatan, indeks pemanfaatan dan penyerapan pangan, dan indeks

kerentanan pangan dengan rumus sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

$$I_{FI} = \frac{1}{4} (I_{AV} + I_{FLA} + I_{FU} + I_{FV}) \dots\dots\dots(17)$$

Dimana:

- I_{AV} = Indeks ketersediaan pangan
- I_{FLA} = Indeks akses terhadap pangan dan pendapatan
- I_{FU} = Indeks pemanfaatan/penyerapan pangan
- I_{FV} = Indeks kerentanan pangan

3. Range Indeks Kerawanan Pangan Komposit

Range Indeks Kerawanan Pangan Komposit merupakan gabungan dari keempat aspek/dimensi ketahanan pangan, yaitu Ketersediaan Pangan, Akses Terhadap Pangan dan Pendapatan, Pemanfaatan/Penyerapan Pangan dan kerentanan pangan. Dalam perhitungan untuk pemetaannya digunakan jumlah indeks dari keempat kelompok indikator tersebut. Adapun range indeks dari kerawanan pangan komposit adalah sebagai berikut (Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan, 2005) :

0,80	sangat rawan pangan
0,64 - < 0,80	rawan pangan
0,48 - < 0,64	agak rawan pangan
0,32 - < 0,48	cukup tahan pangan
0,16 - < 0,32	tahan pangan
< 0,16	sangat tahan pangan

4. Analisis SWOT

Perumusan Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan di Kecamatan Kuala Cenaku dilakukan menggunakan analisis SWOT, dengan terlebih dahulu mengidentifikasi peluang dan ancaman dengan mengacu pada kelemahan dan kekuatan yang dimiliki oleh daerah tersebut. Analisis SWOT menggolongkan faktor-faktor lingkungan internal sebagai kekuatan-kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weaknesses*), lingkungan eksternal sebagai peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*)(Rangkuti, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Ketahanan Pangan Kecamatan Kuala Cenaku

1. Ketersediaan Pangan

Kecamatan Kuala Cenaku secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat tahan pangan. Namun dari 10 desa yang di analisis terdapat dua desa dengan kategori sangat rawan pangan yaitu Desa Rawa Sekip dan Desa Rawa Asri. Hal ini disebabkan karena ketersediaan pangan sereal di kedua desa ini belum sesuai standar kebutuhan normative. Sedangkan 8 desa di kecamatan ini termasuk dalam klasifikasi sangat tahan pangan. Hal ini menunjukkan bahwa

ketersediaan pangan sereal di 8 (delapan) desa ini mampu memenuhi konsumsi normative masyarakatnya (Tabel 1).

Tabel 1. Analisis Ketersediaan Pangan dan Indeks Ketersediaan Pangan Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2012

No	Desa	Pfood (Gram)	tpop*365	Ketersediaan pangan (gr/kap/hr)	Rasio Cnorm/ Ketersediaan (gram)	Indeks komposit	Kondisi Relatif
1	Kuala Cenaku	188.257.355,00	607.725,00	309,77	0,97	0,00	sangat tahan
2	Tambak	196.331.875,00	634.005,00	309,67	0,97	0,00	sangat tahan
3	Pulau Gelang	145.478.375,00	634.370,00	229,33	1,31	0,00	sangat tahan
4	Kuala Mulya	1.566.693.750,00	481.070,00	3.256,69	0,09	0,00	sangat tahan
5	Tanjung Sari	159.875.625,00	556.260,00	287,41	1,04	0,00	sangat tahan
6	Rawa Sekip	150.000,00	315.360,00	0,48	630,72	1,00	sangat rawan
7	Rawa Asri	84.000,00	148.190,00	0,57	529,25	0,84	sangat rawan
8	Pulau Jum'at	154.966.771,88	261.340,00	592,97	0,51	0,00	sangat tahan
9	Suka Jadi	62.244.910,00	374.855,00	166,05	1,81	0,00	sangat tahan
10	Teluk Sungkai	52.758.956,25	427.780,00	123,33	2,43	0,00	sangat tahan
Kec Kuala Cenaku		2.526.841.618,13	4.440.955,0	568,99	0,53	0,00	sangat tahan

2. Analisis Akses Terhadap Pangan dan Pendapatan

Berdasarkan hasil analisis, nilai indeks infrastruktur (I_{RI}) yang terbaik di Kecamatan Kuala Cenaku adalah Desa Tambak dengan nilai indeks 0,06, hal ini digambarkan oleh rendahnya nilai indeks rumah tangga tanpa akses listrik sebesar 0,01 dan indeks panjang jalan per Km² sebesar 0,10. Sedangkan nilai indeks infrastruktur (I_{RI}) yang terburuk adalah Desa Pulau Jum'at dengan nilai indeks 0,65, hal ini digambarkan oleh tingginya nilai indeks rumah tangga tanpa akses listrik sebesar 0,68 dan indeks panjang jalan per Km² sebesar 0,62. Seperti yang terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indeks Akses Terhadap Pangan dan Pendapatan di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2012

No	Desa	I_{BPL}	I_{LAB}	I_{EDU}	Indeks Infrastruktur			Indeks Komposit (I_{FLA})	Kondisi Relatif
					Indeks Listrik	Indeks Panjang Jalan	Indeks Infrastruktur (I_{RI})		
1	Kuala Cenaku	0,19	1,00	0,36	0,54	0,50	0,52	0,52	agak rawan
2	Tambak	0,31	0,59	1,00	0,01	0,10	0,06	0,49	agak rawan
3	Pulau Gelang	1,00	0,46	0,59	0,01	0,21	0,11	0,54	agak rawan
4	Kuala Mulya	0,00	0,73	0,00	0,00	0,59	0,30	0,26	tahan pangan
5	Tanjung Sari	0,22	0,11	0,32	1,00	0,00	0,50	0,29	tahan pangan
6	Rawa Sekip	0,16	0,14	0,17	0,26	0,42	0,34	0,20	tahan pangan
7	Rawa Asri	0,14	0,05	0,06	0,26	0,24	0,25	0,12	sangat tahan
8	Pulau Jum'at	0,84	0,00	0,54	0,68	0,62	0,65	0,51	agak rawan
9	Suka Jadi	0,50	0,60	0,47	0,83	0,30	0,59	0,54	agak rawan
10	Teluk Sungkai	0,28	0,49	0,53	0,17	1,00	0,59	0,47	cukup tahan
Kec. Kuala Cenaku		0,36	0,42	0,41	0,35	0,48	0,42	0,40	cukup tahan

Hasil analisis terhadap aspek akses pangan dan pendapatan di kecamatan ini memiliki nilai indeks komposit (I_{FLA}) sebesar 0,40 yang termasuk klasifikasi cukup tahan pangan. Hal ini menggambarkan bahwa dari aspek pendidikan, perekonomian dan aspek infrastruktur di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dikatakan memiliki kondisi yang belum cukup baik.

3. Analisis Pemanfaatan dan Penyerapan Pangan

Hasil analisis terhadap infrastruktur kesehatan (I_{HI}) pada sepuluh desa di Kecamatan Kuala Cenaku menunjukkan bahwa Desa Kuala Cenaku memiliki kondisi infrastuktur kesehatan yang paling baik dengan nilai indeks 0,11. Faktor-faktor yang menentukan kondisi tersebut digambarkan oleh nilai indeks daya jangkau sarana kesehatan (D_{pop}) yang mencapai 0,00, dan rendahnya indeks penduduk yang memiliki akses air bersih yang mencapai 0,01.

Sedangkan analisis terhadap indeks akibat pada nutrisi dan kesehatan (I_{HNO}) pada sepuluh desa di Kecamatan Kuala Cenaku menunjukkan bahwa Desa Tanjung Sari memiliki kondisi yang paling baik dengan nilai indeks 0,00. Faktor-faktor yang menentukan kondisi tersebut karena rendahnya indeks anak berat badan dibawah standar sebesar 0,00, indeks angka kematian bayi sebesar 0,00, dan indeks perempuan buta huruf sebesar 0,00.

Tabel 3 berikut ini memberikan gambaran secara rinci kondisi indeks indikator pemanfaatan dan penyerapan pangan pada sepuluh desa yang ada di Kecamatan Kuala Cenaku pada tahun 2012.

Tabel 3. Indeks Indikator Pemanfaatan dan Penyerapan pada 10 (sepuluh) Desa di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2012

No	Desa	Indeks PUS	Indeks D_{pop}	Indeks Imun	Indeks Ruta Tanpa Akses Air Bersih	Indeks Anak Berat Badan Kurang	Indeks Angka Kematian Bayi	Indeks Perempuan Buta Huruf
1	Kuala Cenaku	0,11	0,00	0,33	0,01	1,00	1,00	0,00
2	Tambak	0,00	0,07	0,46	0,00	0,37	0,00	0,00
3	Pulau Gelang	0,26	0,75	0,33	0,60	0,74	0,00	0,00
4	Kuala Mulya	0,11	0,29	0,22	0,73	0,02	0,00	1,00
5	Tanjung Sari	0,11	1,00	0,34	0,07	0,00	0,00	0,00
6	Rawa Sekip	0,64	0,19	1,00	0,65	0,14	0,00	0,00
7	Rawa Asri	1,00	0,30	0,15	1,00	0,42	0,00	0,00
8	Pulau Jum'at	0,40	0,29	0,38	0,01	0,19	0,00	0,00
9	Suka Jadi	0,08	0,97	0,00	0,34	0,65	0,00	0,00
10	Teluk Sungkai	0,05	0,88	0,69	0,76	0,81	0,00	0,00
Kec. Kuala Cenaku		0,18	0,15	0,39	0,37	0,43	0,10	0,10

Hasil analisis Aspek Pemanfaatan dan Penyerapan Pangan (I_{FU}) menunjukkan Desa Tambak merupakan desa dengan klasifikasi sangat tahan pangan dengan nilai indeks 0,13. Nilai indeks yang baik ini tergambar oleh rendahnya nilai indeks infrastruktur kesehatan (I_{HI}) sebesar 0,13 dan rendahnya nilai indeks akibat pada nutrisi dan kesehatan (I_{HNO}) sebesar 0,12. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Indeks Pemanfaatan dan penyerapan pangan pada 10 (sepuluh) Desa di Kecamatan Kuala Cenaku tahun 2012

No	Desa	I_{HI}	I_{HNO}	I_{FU}	Kondisi Relatif
1	Kuala Cenaku	0,11	0,67	0,39	cukup tahan
2	Tambak	0,13	0,12	0,13	sangat tahan
3	Pulau Gelang	0,49	0,25	0,37	cukup tahan
4	Kuala Mulya	0,34	0,34	0,34	cukup tahan
5	Tanjung Sari	0,38	0,00	0,19	tahan pangan
6	Rawa Sekip	0,62	0,05	0,33	cukup tahan
7	Rawa Asri	0,61	0,14	0,38	cukup tahan
8	Pulau Jum'at	0,27	0,06	0,17	tahan pangan
9	Suka Jadi	0,35	0,22	0,28	tahan pangan
10	Teluk Sungkai	0,59	0,27	0,43	cukup tahan
Kec. Kuala Cenaku		0,39	0,21	0,30	cukup tahan

4. Analisis Kerentanan Pangan (I_{FV})

Hasil analisis aspek kerentanan pangan (I_{FV}) di Kecamatan Kuala Cenaku menunjukkan bahwa Desa Kuala Cenaku termasuk klasifikasi sangat tahan pangan dengan nilai indeks 0,01. Hal ini tergambar oleh baiknya nilai indeks daerah rawan bencana sebesar 0,02, indeks daerah berhutan sebesar 0,00, dan indeks daerah puso sebesar 0,00.

Sedangkan Desa Pulau Jum'at menunjukkan nilai indeks aspek kerentanan pangan (I_{FV}) yang tertinggi yaitu sebesar 0,67. Hal ini dikarenakan Desa Pulau Jum'at memiliki nilai indeks daerah berhutan dan daerah puso tertinggi yaitu sebesar 1,00. Tingginya nilai kedua indikator ini menempatkan Desa Pulau Jum'at dalam klasifikasi rawan pangan. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikator-Indikator yang Mempengaruhi Kerentanan Pangan pada 10 (sepuluh) Desa di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2012

No	Desa	RI	I_{HUTAN}	I_{PUSO}	I_{FV}	Kondisi Relatif
1	Kuala Cenaku	0,02	0,00	0,00	0,01	sangat tahan
2	Tambak	0,95	0,25	0,00	0,40	cukup tahan
3	Pulau Gelang	0,52	0,83	0,00	0,45	cukup tahan
4	Kuala Mulya	0,00	0,16	0,00	0,05	sangat tahan
5	Tanjung Sari	0,14	0,73	0,00	0,29	tahan pangan
6	Rawa Sekip	0,50	0,42	0,00	0,31	tahan pangan
7	Rawa Asri	0,41	0,49	0,00	0,30	tahan pangan
8	Pulau Jum'at	0,00	1,00	1,00	0,67	rawan pangan
9	Suka Jadi	0,69	0,32	0,00	0,34	cukup tahan
10	Teluk Sungkai	1,00	0,73	0,00	0,58	agak rawan
Kec Kuala Cenaku		0,42	0,49	0,10	0,34	cukup tahan

2. Analisis Kerawanan Pangan (Indeks Komposit Kerawanan Pangan)

Hasil analisis di Kecamatan Kuala Cenaku terhadap 4 (empat) dimensi yang sangat mempengaruhi kondisi kerawanan pangan suatu daerah yaitu analisis terhadap ketersediaan pangan, akses terhadap pangan dan pendapatan, pemanfaatan dan penyerapan pangan serta kerentanan pangan. Dari hasil analisis yang telah dilakukan diperoleh bahwa desa yang ada di Kecamatan Kuala Cenaku terbagi atas 2 klasifikasi yaitu tahan pangan dan cukup tahan pangan. Pada Tabel 6 dijelaskan kondisi relatif dan indeks komposit kerawanan pangan pada 10 desa di Kecamatan Kuala Cenaku tahun 2012.

Tabel 6. Indeks Komposit Kerawanan Pangan di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2012

No	Desa	Indeks Ketersediaan Pangan	Indeks Pangan dan Pendapatan	Indeks pemanfaatan/ penyerapan pangan	Indeks Kerentanan Pangan	Indeks Komposit	Kondisi Relatif
1	Kuala Cenaku	0,00	0,52	0,39	0,01	0,23	tahan pangan
2	Tambak	0,00	0,49	0,13	0,40	0,25	tahan pangan
3	Pulau Gelang	0,00	0,54	0,37	0,45	0,34	cukup tahan
4	Kuala Mulya	0,00	0,26	0,34	0,05	0,16	tahan pangan
5	Tanjung Sari	0,00	0,29	0,19	0,29	0,19	tahan pangan
6	Rawa Sekip	1,00	0,20	0,33	0,31	0,46	cukup tahan
7	Rawa Asri	0,84	0,12	0,38	0,30	0,41	cukup tahan
8	Pulau Jum'at	0,00	0,51	0,17	0,67	0,34	cukup tahan
9	Suka Jadi	0,00	0,54	0,28	0,34	0,29	tahan pangan
10	Teluk Sungkai	0,00	0,47	0,43	0,58	0,37	cukup tahan
Kec. Kuala Cenaku		0,00	0,40	0,30	0,34	0,26	Tahan pangan

3. Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan Di Kecamatan Kuala Cenaku

Untuk mengetahui Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan di Kecamatan Kuala Cenaku dianalisis dengan menggunakan analisis SWOT. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, faktor internal dan eksternal yang dimiliki serta strategi yang dapat dilakukan dalam pengembangan ketahanan pangan di Kecamatan Kuala Cenaku terdapat 4 (empat) kelompok alternatif strategi dengan mengacu kepada matriks SWOT dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Matriks Analisis SWOT Pengembangan Ketahanan Pangan Di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu

<p>Faktor Internal</p>	<p>Strength (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> Ketersediaan pangan : Sebagai sentra kegiatan pertanian tanaman pangan dan palawija. Akses pangan dan pendapatan : Jumlah penduduk miskin yang relatif sedikit. Pemanfaatan dan penyerapan pangan : Tersedianya sarana dan prasarana kesehatan yang telah memadai. Kerentanan pangan : Luas lahan puso yang minim di kecamatan ini. 	<p>Weaknesses (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> Ketersediaan pangan : Jumlah populasi penduduk yang tinggi serta masih sulitnya petani memperoleh sarana dan prasarana produksi. Akses pangan dan pendapatan : Angka pengangguran dan KK yang tidak tamat SD masih cukup tinggi. Pemanfaatan dan penyerapan pangan : Masih tingginya persentase balita yang tidak diimunisasi secara lengkap. Kerentanan pangan : Tingginya Alih fungsi hutan menjadi perkebunan dan penduduk yang tinggal di kawasan rawan bencana.
<p>Faktor Eksternal</p>	<p>Opportunities (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> Ketersediaan pangan : Akses pemasaran pangan yang semakin terbuka. Akses pangan dan pendapatan : Sarana dan prasarana jalan yang berada di kawasan jalur lintas. Pemanfaatan dan penyerapan pangan: Berkembangnya teknologi pangan. Kerentanan pangan : Memiliki hutan yang masih cukup luas. 	<p>Strategi (S-O)</p> <ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan produksi dan pemasaran pangan (S1, O1) Memberikan penyuluhan mengenai pengelolaan pangan yang efektif (S2, O3) <p>Strategi (W-O)</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengoptimalkan kualitas tenaga kerja produktif untuk memproduksi pangan (W1,W2,O3) Memberikan penyuluhan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (W2,O1,O3) Meningkatkan pelayanan kesehatan secara optimal (W3, O2)
<p>Threats (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> Ketersediaan pangan : Tingginya alih fungsi lahan dari sawah menjadi lahan perkebunan Akses pangan dan pendapatan : Akses listrik belum dapat sepenuhnya di nikmati masyarakat. Pemanfaatan dan penyerapan pangan: Kesadaran masyarakat akan kesehatan dan cakupan gizi masih rendah. Kerentanan pangan : Masih sering terjadi bencana banjir. 	<p>Strategi (S-T)</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengontrol dan mempertahankan kondisi hutan dan lahan pertanian agar tidak terjadi alih fungsi lahan (S1,T1,T4) Meningkatkan infrastruktur jalan dan Akses listrik (S3,T2) 	<p>Strategi (W-T)</p> <ol style="list-style-type: none"> Memberikan penyuluhan mengenai asupan gizi dan tata cara hidup sehat (W3, T3) Melestarikan hutan menjadi daerah resapan air hujan untuk mencegah banjir (W4, T4)

Dalam rangka memilih alternatif strategi yang menjadi prioritas maka dilakukan penilaian terhadap komponen-komponen yang penting dalam pengembangan berdasarkan unsur-unsur SWOT pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengembangan Unsur-Unsur SWOT

Kekuatan (S)		Kelemahan (W)		Peluang (O)		Ancaman (T)	
Komponen	Nilai	Komponen	Nilai	Komponen	Nilai	Komponen	Nilai
S1	3	W1	2	O1	3	T1	2
S2	2	W2	3	O2	2	T2	3
S3	3	W3	2	O3	3	T3	2
S4	2	W4	2	O4	2	T4	2

Keterangan:

Nilai 3 = Penting 2 = Cukup Penting 1 = Tidak Penting

Mengenai alternatif pemilihan strategi pengembangan ketahanan pangan di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Alternatif Pemilihan Strategi Pengembangan Ketahanan Pangan di Kecamatan Kuala Cenaku

Unsur SWOT	Keterkaitan	Bobot	Rangking
SO1	S1, O1	6	5
SO2	S2, O3	5	6
WO1	W1, W2, O3	8	2
WO2	W2, O1, O3	9	1
WO3	W3, O2	4	9
ST1	S1, T1, T4	7	3
ST2	S3, T2	6	4
WT1	W3, T3	4	7
WT2	W4, T4	4	8

Berdasarkan nilai pembobotan yang telah dilakukan, maka dalam rangka menetapkan strategi pengembangan ketahanan pangan Kecamatan Kuala Cenaku adalah strategi WO2, WO1, ST1, dan ST2 yaitu meliputi :

1. Memberikan penyuluhan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (W1,O1,O3).
2. Mengoptimalkan kualitas tenaga kerja produktif untuk memproduksi pangan (W1,W2,O3).
3. Mengontrol dan mempertahankan kondisi hutan dan lahan pertanian agar tidak terjadi alih fungsi lahan (S1,T1,T4).
4. Meningkatkan infrastruktur jalan dan Akses listrik (S3,T2).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

1. Ketahanan pangan Kecamatan Kuala Cenaku secara keseluruhan termasuk kedalam klasifikasi tahan pangan. Hasil ini diperoleh dari gabungan ke empat aspek ketahanan pangan yaitu dari aspek ketersediaan pangan serealia termasuk klasifikasi sangat tahan pangan ; aspek akses pangan dan pendapatan termasuk klasifikasi cukup tahan pangan ; aspek pemanfaatan dan penyerapan

pangan termasuk klasifikasi tahan pangan ; dan aspek kerentanan pangan termasuk klasifikasi cukup tahan pangan.

2. Hasil analisis yang diperoleh dari indeks komposit kerawanan pangan menunjukkan bahwa Desa Rawa Sekip merupakan desa dengan klasifikasi cukup tahan pangan. Hal ini disebabkan karena Desa Rawa Sekip bukan merupakan daerah sentra tanaman pangan.
3. Permasalahan ketahanan pangan yang dihadapi Kecamatan Kuala Cenaku tahun 2012 adalah masalah akses pangan dan pendapatan yaitu akses listrik yang belum dimiliki oleh sebagian rumahtangga di Kecamatan Kuala Cenaku serta persentase kemiskinan, dan pengangguran yang relatif tinggi.
4. Strategi pengembangan ketahanan pangan Kecamatan Kuala Cenaku yang dapat dilakukan adalah (a) Memberikan penyuluhan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (b) Mengoptimalkan kualitas tenaga kerja produktif untuk memproduksi pangan, (c) Mengontrol dan mempertahankan kondisi hutan dan lahan pertanian agar tidak terjadi alih fungsi lahan, dan (d) Meningkatkan infrastruktur jalan dan akses listrik.

Saran

1. Meskipun Kecamatan Kuala Cenaku kebutuhan pangannya sebagian besar berasal besar dari daerah sendiri, namun semakin berkurangnya lahan untuk tanaman pangan itu sendiri serta banyaknya lahan yang digunakan untuk sektor perkebunan, perlu adanya motivasi dan campur tangan pemerintah terkait yang dalam hal ini adalah Dinas Tanaman pangan Kabupaten Indragiri Hulu kepada masyarakat untuk lebih meningkatkan produktivitas dan produksi tanaman pangan yang ada.
2. Penanggulangan masyarakat miskin, pengangguran, dan akses listrik sangat penting dilakukan oleh pemerintah setempat, karena semakin tingginya tingkat kesejahteraan masyarakat akan membawa dampak yang baik pula untuk kondisi ketahanan pangan suatu daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Ketahanan Pangan Riau. **Petunjuk Teknis Penyusunan Peta Kerawanan Pangan 2005**. Pekanbaru
- Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan Kehutanan dan Ketahanan Pangan (BP3KKP). **Programa Penyuluhan Pertanian 2012**. Kecamatan Kuala Cenaku
- Biro Pusat Statistik. **Kecamatan Kuala Cenaku Dalam Angka Tahun 2011**. Pekanbaru.
- Rangkuti, F. 2006. **Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis**. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta