



Untuk memasukkan suatu rumah tangga kedalam salah satu klasifikasi status keamanan pangan yaitu dengan:

$$P(Y=1 | x) = P(Y \leq 1 | x)$$

$$P(Y=2 | x) = P(Y \leq 2 | x) - P(Y \leq 1 | x)$$

$$P(Y=3 | x) = P(Y \leq 3 | x) - P(Y \leq 2 | x)$$

$$P(Y=4 | x) = 1 - P(Y \leq 3 | x)$$

Dengan mengurutkan peluang pada masing-masing status keamanan pangan maka didapat peubah-peubah ciri fisik rumah tangga yang dapat dijadikan indikator awal status keamanan pangan.

Dari model yang didapat dilihat nilai statistik Wald dan G nya guna melihat peran masing-masing peubah penjelas serta peran peubah penjelas secara bersama-sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Keamanan Pangan

Hasil klasifikasi keamanan pangan menunjukkan bahwa dari 154 responden terdapat 9 responden tidak menjawab secara lengkap sehingga tidak dapat diklasifikasikan. Untuk selanjutnya data tersebut dikeluarkan dari pengolahan sehingga hanya 145 responden yang dimasukkan dalam analisis. Dari 145 responden ternyata masih ada beberapa jawaban yang tidak lengkap. Jawaban tersebut pada umumnya pada cukup tidaknya konsumsi makanan pada jenis makanan roti dan makanan kaleng. Jika ditelusuri pada jawaban atas pertanyaan frekwensi mengkonsumsi jenis pangan diatas pada umumnya responden menjawab tidak pernah dan jarang, oleh karena itu penulis mengasumsikan bahwa rumah tangga yang demikian pada jenis makanan tersebut tidak cukup dan data tersebut dimasukkan

dalam analisis.

Dari hasil analisis status keamanan pangan menurut kriteria Taylor (1991), didapat status keamanan pangan (tabel lampiran-1). Dengan ketentuan Status berkode 1) menunjukkan aman, kode 2) rawan ringan, kode 3) rawan sedang dan 4) menunjukkan keadaan rawan berat. Rangkuman dari tabel lampiran-1 dapat dilihat pada tabel 2. Pada tabel tersebut terlihat bahwa dari 145 rumah tangga terdapat 33 responden berasal dari desa Sukajaya (Cadasari, Pandeglang), 39 responden berasal dari desa Cikentrung (Cadasari, Pandeglang), dan 73 responden berasal dari desa Cipaku (Cipaku, Ciamis).

Jika dilihat per kecamatan maka terlihat bahwa pada kecamatan Cadasari mempunyai status rawan sedang sampai berat, sedangkan pada kecamatan Cipaku berada pada status

Tabel 2. Frekwensi Rumah Tangga Diperinci Menurut Desa dan Status Keamanan Pangan Masa Sekarang.

Desa	Aman	R.Ringan	R.Sedang	R.Berat	Total
Suka- jaya	0(00,00%)	9(27,27%)	7(21,21%)	17(51,51%)	33
Ciken- trung	5(12,82%)	1(02,56%)	9(23,08%)	24(61,54%)	39
Cipa- ku	20(27,40%)	29(39,73%)	15(20,55%)	9(12,33%)	73
Total	25(17,24%)	39(26,90%)	31(21,40%)	50(34,48%)	145

aman sampai rawan sedang. Sehingga dapat dikatakan dalam hal status keamanan pangan kedua kecamatan tersebut bertolak belakang. Sedangkan secara umum ketiga desa tersebut



menunjukkan keadaan kurang.

Hasil pengklasifikasian keamanan pangan (Tabel 2), menunjukkan bahwa dari 145 responden terdiri dari 25 rumah tangga (17,24%) termasuk dalam klasifikasi aman, 39 rumah tangga (26,90%) rawan ringan, 31 rumah tangga (21,40%) rawan sedang dan 50 rumah tangga (34,48%) berstatus rawan berat.

Pada hasil analisis Alamudi (1993) terhadap data tahap I terlihat bahwa terdapat 22,34% rumah tangga masuk kedalam klasifikasi aman, 27,92% rumah tangga masuk kedalam klasifikasi rawan ringan, 26,90% masuk klasifikasi rawan sedang, dan 22,84% rumah tangga masuk kedalam klasifikasi rawan berat. Dari kedua data tersebut, yaitu data tahap I dan II, terlihat bahwa keduanya menunjukkan keadaan kurang, terutama pada data tahap II yang mengandung cukup banyak rumah tangga pada status rawan berat, sedangkan pada tahap I terlihat lebih merata pada setiap klasifikasi.

Analisis Logistik

Frekwensi setiap kategori peubah fisik rumah tangga untuk masing-masing status keamanan pangan (tabel lampiran-2), menunjukkan bahwa dari 115 rumah tangga yang menempati rumah milik sendiri terdapat 18,26% masuk klasifikasi aman, 28,70% masuk klasifikasi rawan ringan, 24,35% rawan sedang, serta 28,70% masuk klasifikasi rawan berat. Sedangkan untuk rumah tangga yang tidak menempati rumah milik sendiri dari 30 rumah tangga terdapat 13,33% berstatus aman, 20,00% rawan ringan, 10,00% rawan sedang dan 56,67% termasuk klasifikasi rawan berat. Ciri-ciri fisik lainnya dalam kaitannya dengan status keamanan pangan dapat dilihat pada tabel lampiran-2.

Model regresi logistik yang dihasilkan dari masalah keamanan pangan berdasarkan ciri-ciri fisik rumah tangga pedesaan, adalah sebagai berikut:

$$L_j(X) = \text{Logit } [P(Y \leq j | X)] = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}'(X),$$

$$j = 1, 2, 3.$$

dengan nilai-nilai:

$$\begin{array}{ll} \hat{\alpha}_1 = -4,7833 & \hat{\beta}_4 = 2,4141 \\ \hat{\alpha}_2 = -2,8272 & \hat{\beta}_5 = 1,5840 \\ \hat{\alpha}_3 = -1,5607 & \hat{\beta}_6 = 0,4532 \\ \hat{\beta}_1 = 0,4915 & \hat{\beta}_7 = 0,7291 \\ \hat{\beta}_2 = 0,3553 & \hat{\beta}_8 = 0,6371 \\ \hat{\beta}_3 = -0,5098 & \end{array}$$

Dengan demikian dapat diperoleh persamaan logit bagi sebaran kumulatifnya.

Dari model dugaan tersebut diperoleh fungsi sebaran kumulatif $P(Y \leq j | X)$, dimana $j = 1, 2, 3$. Fungsi $P(Y \leq 1 | X)$ adalah peluang suatu rumah tangga masuk pada klasifikasi aman. $P(Y \leq 2 | X)$ adalah peluang suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi aman atau rawan ringan. Sedangkan $P(Y \leq 3 | X)$ merupakan peluang suatu rumah tangga masuk dalam klasifikasi aman atau rawan ringan atau rawan sedang, dengan kata lain peluang suatu rumah tangga tidak masuk kedalam klasifikasi rawan berat setelah beberapa ciri fisik rumah tangga diketahui.

Berdasarkan fungsi sebaran kumulatif tersebut diperoleh fungsi sebaran $P(Y = j | X)$, dimana $j = 1, 2, 3, 4$. Fungsi $P(Y = 1 | X)$ adalah peluang suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi aman setelah beberapa ciri fisik rumah tangga diketahui. Sedangkan $P(Y = 2 | X)$ merupakan peluang suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi rawan ringan, dan $P(Y = 3 | X)$ adalah peluang suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi rawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



sedang. Terakhir $P(Y=4 | X)$ adalah peluang suatu rumah tangga masuk dalam klasifikasi rawan berat jika beberapa ciri fisik rumah tangga diketahui.

Tabel lampiran-3 sampai dengan tabel lampiran-6 menyajikan nilai-nilai peluang keamanan pangan suatu rumah tangga yang memiliki ciri-ciri fisik tertentu, setelah diurutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar berdasarkan klasifikasi keamanan pangan. Pada tabel lampiran-3 memperlihatkan nilai-nilai peluang suatu rumah tangga masuk dalam klasifikasi aman. Dari nilai-nilai peluang tersebut menerangkan suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi aman pada umumnya memiliki ciri-ciri fisik seperti tercantum pada tabel 3 untuk data tahap II. Ciri-ciri fisik

Tabel 3. Daftar ciri-ciri fisik yang menjadi indikator awal bagi status aman.

Data tahap I	Data tahap II
1. Beratap genteng	1. Beratap genteng
2. Memakai PAM	2. Memiliki WC
3. Memakai listrik	3. Memakai listrik
4. Memiliki TV	4. Memiliki TV
5. Memiliki kendaraan	

tersebut mempunyai peluang yang cukup besar untuk masuk kedalam klasifikasi aman, yaitu 65,54% sampai 79,77%. Sebaliknya kecil sekali rumah tangga tersebut masuk kedalam klasifikasi rawan ringan, rawan sedang, maupun rawan berat, yaitu kurang dari 27,54% untuk rawan ringan, kurang dari 4,87 untuk rawan sedang dan kurang dari 2,05% untuk rawan berat. Oleh karena itu dapat dikatakan ciri-ciri fisik seperti disebutkan diatas merupakan indikator awal bagi status rumah

tangga masuk dalam klasifikasi aman. Jika dibandingkan dengan data tahap I (Murnihati, 1994), ternyata terdapat beberapa kesamaan dalam penentuan indikator awal status aman, yaitu: beratap genteng, menggunakan listrik, memiliki TV, seperti terlihat pada tabel 3.

Pada klasifikasi rawan ringan dan rawan sedang, peluang terbesarnya 45,34% untuk klasifikasi rawan ringan dan 30,46% untuk klasifikasi rawan sedang (tabel lampiran-4 dan tabel lampiran-5). Nilai peluang tersebut belum cukup baik untuk mengklasifikasikan status keamanan pangan untuk status rawan ringan dan sedang, karena peluang untuk tidak masuk kedalam klasifikasi tersebut cukup besar, yaitu 54,66% untuk tidak masuk dalam klasifikasi rawan ringan dan 69,54% tidak masuk kedalam klasifikasi rawan sedang. Oleh karena itu ciri-ciri fisik rumah tangga untuk menentukan status keamanan pangan belum dapat diketahui, sehingga ciri-ciri fisik tersebut belum dapat dijadikan indikator awal bagi klasifikasi rawan ringan dan rawan sedang. Hasil tersebut ternyata identik dengan data tahap I hasil pengolahan Murnihati (1994).

Tabel 4. Daftar ciri-ciri fisik yang menjadi indikator awal bagi status rawan berat

Data tahap I	Data tahap II
1. Atap selain genteng	1. Tdk.memiliki WC
2. Tdk.memakai PAM/sumur	2. Tdk.memakai listrik
3. Tdk.memakai listrik	3. Tdk.memiliki kendaraan
4. Tdk.memiliki kendaraan	4. Tdk.memiliki TV
5. Tdk.memiliki TV	

Terakhir untuk klasifikasi rawan berat, dari nilai-nilai peluang pada tabel lampiran-6, terlihat bahwa suatu rumah tangga masuk



kedalam klasifikasi rawan berat mempunyai ciri-ciri fisik sesuai dengan tabel 4 untuk data tahap II. Peluang suatu rumah tangga dengan ciri-ciri seperti diatas antara 67,13% sampai dengan 84,75% masuk kedalam klasifikasi rawan berat. Pada kondisi tersebut, peluang suatu rumah tangga masuk kedalam klasifikasi aman, rawan ringan maupun rawan sedang kecil sekali, yaitu kurang dari 1,91% rumah tangga tersebut masuk klasifikasi aman, kurang dari 10,21% masuk klasifikasi rawan ringan dan kurang dari 20,75% masuk klasifikasi rawan sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ciri-ciri fisik seperti yang disebutkan diatas merupakan indikator awal bagi suatu rumah tangga masuk dalam status rawan berat. Hasil ini identik dengan indikator awal pada data tahap I kecuali pada penggunaan atap rumah, air dan WC (Tabel 4).

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa hasil analisis data tahap I dengan data tahap II adalah sama, yaitu dengan analisis regresi logistik status aman dan status rawan berat dapat ditentukan indikator awalnya sedangkan pada klasifikasi status rawan ringan dan sedang belum dapat ditentukan.

Hasil regresi logistik dengan seluruh peubah penjelas menghasilkan nilai statistik G sebesar 79,341 dengan nilai-p sebesar 0,0001. hal ini menunjukkan bahwa secara simultan model tersebut memberikan pengaruh yang nyata secara statistik (Tabel lampiran-7).

Sedangkan berdasarkan uji Wald ternyata hanya peubah X2 (=atap) yang dapat dikatakan nyata (tabel lampiran-7). hal ini mungkin disebabkan teknik wawancara yang dilakukan kurang baik. Teknik wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini dengan mengumpulkan responden dalam satu lokasi, teknik ini dilakukan mengingat terbatasnya

waktu.

Sedangkan bila komoditi roti dan makanan kaleng dikeluarkan dari analisis untuk mengidentifikasi status keamanan pangan, maka didapat ciri-ciri fisik yang relatif sama dengan indikator awal pada masing-masing klasifikasi. Tabel lampiran-8 sampai dengan tabel lampiran-11 menyajikan nilai-nilai peluang keamanan pangan setelah kedua komoditi diatas dikeluarkan, pada rumah tangga yang memiliki ciri-ciri fisik tertentu.

Pada tabel lampiran-8 terlihat bahwa nilai-nilai peluang suatu rumah tangga masuk dalam klasifikasi aman. Dari nilai-nilai peluang tersebut terlihat bahwa pada nilai peluang sebesar 54,12% sampai dengan 83,57%, memiliki fasilitas fisik yang merupakan indikator awal bagi status aman yang identik dengan hasil identifikasi menurut kriteria Taylor (1991), kecuali pada kepemilikan TV.

Pada klasifikasi rawan ringan peluang terbesarnya adalah 37,27% dan 42,26% bagi klasifikasi rawan sedang (tabel lampiran-9 dan tabel lampiran-10). Nilai peluang tersebut belum cukup baik digunakan untuk menentukan fasilitas-fasilitas fisik yang digunakan sebagai indikator awal bagi penentuan status keamanan pangan bagi klasifikasi rawan ringan maupun rawan sedang. Hasil tersebut ternyata identik dengan hasil analisis bila menggunakan kriteria Taylor (1991).

Apabila dilihat dari nilai-nilai peluang rumah tangga yang masuk dalam klasifikasi rawan berat (tabel lampiran-11), maka pada peluang 56,55% sampai dengan 65,98% memperlihatkan fasilitas-fasilitas fisik yang sama sebagai indikator awal bagi status keamanan pangan dengan bila kedua komoditi diatas dimasukkan dalam analisis kecuali pada status kepemilikan rumah bukan milik sendiri.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.