

**USAHATANI DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA
PETANI PADI DAN JAGUNG DI KECAMATA KALIANDA
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

(Skripsi)

Oleh

Fransiska Elisa Adelina



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2019**

ABSTRAK

USAHATANI DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI PADI DAN JAGUNG DI KECAMATAN KALIANDA KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

Fransiska Elisa Adelina

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usahatani, ketahanan pangan, dan pola konsumsi pangan rumah tangga petani padi dan jagung. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei di Desa Taman Agung dan Desa Gunung Terang secara sengaja, di mana sampel terdiri dari 61 petani padi dan jagung yang diambil secara acak sederhana. Data penelitian ini dikumpulkan pada bulan April - Mei 2018 dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga petani mencapai rata-rata pendapatan usahatani padi sebesar Rp15.233.220,63 pada musim pertama dan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp9.097.835,38 pada musim kedua. Penghasilan rumah tangga petani padi dan jagung sebesar Rp4.080.342,10 per bulan. Tingkat ketahanan pangan yaitu tahan pangan sebesar 14,75%, kurang pangan sebesar 22,95%, rentan pangan sebesar 29,51%, dan rawan pangan sebesar 32,79%. Pola konsumsi rumah tangga diperoleh 81,97% memiliki Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG) baik, 3,28% memiliki NRKG cukup, 8,19% memiliki NRKG sedang, dan 6,56% memiliki NRKG buruk. Berdasarkan jumlah jenis, konsumsi rata-rata adalah 10,43 jenis makanan per hari. Sumber makanan diperoleh dari produksi usahatani, menanam di pekarangan, membeli, mencari, dan diberi. Tingkat Kecukupan Gizi rumah tangga untuk zat gizi makro, yang paling banyak ditemukan defisit adalah lemak. Untuk zat gizi mikro, paling banyak ditemukan defisit pada kalsium, sedangkan yang termasuk kriteria normal adalah vitamin A dan zat besi.

Kata kunci: gizi, ketahanan pangan, pendapatan, rumah tangga

ABSTRAK

ECONOMICS SCALE AND FOOD SECURITY OF WETLAND RICE AND CORN FARMER HOUSEHOLDS IN KALIANDA SUBDISTRICT, SOUTH LAMPUNG REGENCY

Oleh

Fransiska Elisa Adelina

This study aimed to analyze the amount of wetland rice and corn farming economics, food security, and food consumption pattern of wetland rice and corn farmer households (HH). This research was conducted by survey method at the villages of Taman Agung and Gunung Terang purposely, in which samples constituted of 61 wetland rice and corn farmers who were drawn by simple random sampling. The data of this research was collected in April – May 2018 and analyzed by descriptive qualitative and quantitative analysis. The results showed that the wetland rice and corn farmer HH achieved the average of rice farming income of Rp15,233,220.63 at the first season and corn farming income of Rp9,097,835.38 at the second season. The HH income was Rp4,080,342.10 per month. The level of food security as secure was 14.75%, as less was 22.95%, as vulnerable was 29.51%, and as food insecurity was 32.79%. Consumption pattern obtained 81.97% as good on Variety of the Nutrition Adequacy (VNA) value, 3.28% as sufficient VNA value, 8.19% as moderate VNA value, and 6.56% as poor VNA value. Based on the number of types, the average consumption was 10,43 types of food per day. The source of food was obtained from the results of farming, planting in the yard, buying, searching, and given. Nutritional Adequacy Rate of HH for macro nutrients, the most heavily deficit was fat. For micronutrients, the most deficits was calcium, while those that had normal criteria were vitamin A and iron.

Key words: food security, household, income, nutrients

**USAHATANI DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA
PETANI PADI DAN JAGUNG DI KECAMATA KALIANDA
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

Oleh

Fransiska Elisa Adelina

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **USAHATANI DAN KETAHANAN PANGAN
RUMAH TANGGA PETANI PADI DAN
JAGUNG DI KECAMATAN KALIANDA
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

Nama Mahasiswa : **Fransiska Elisa Adelina**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1414131072

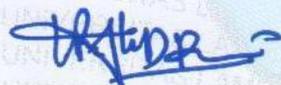
Program Studi : Agribisnis

Jurusan : Agribisnis

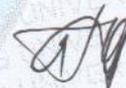
Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

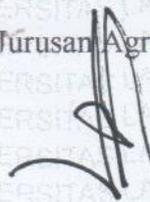


Dr. Ir. Yaktiworo Indriani, M.Sc.
NIP 19610622 198503 2 004



Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.
NIP 19640825 199003 2 002

2. Ketua Jurusan Agribisnis



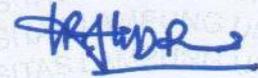
Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: **Dr. Ir. Yaktiworo Indriani, M.Sc.**



Sekretaris

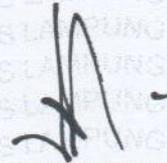
: **Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.**



Penguji

Bukan Pembimbing

: **Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.**

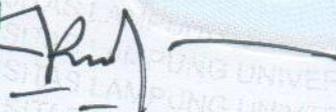


2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP. 19611020 198603 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **28 Januari 2019**

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 01 April 1996. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Handoyo dan Ibu Rike.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Fransiskus 1 Tanjung Karang pada tahun 2002, pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Fransiskus 1

Tanjung Karang pada tahun 2008, pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Fransiskus 1 Tanjung Karang pada tahun 2011, pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 15 Bandar Lampung pada tahun 2014. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2014 melalui jalur mandiri.

Semasa kuliah di Universitas Lampung, Penulis pernah aktif sebagai anggota bidang 2 (Pengkaderan dan Pengabdian Masyarakat) pada organisasi HIMASEPERTA periode 2015/2016, Kordinator Fakultas Pertanian pada organisasi UKM Katolik Universitas Lampung periode 2015/2016, Bidang Internal Divisi Hubungan Masyarakat UKM Katolik Universitas Lampung periode 2016/2017. Penulis juga pernah menjadi mentor mata kuliah Agama Katolik

tahun ajaran 2015/2016 dan 2016/2017. Pada tahun 2015, Penulis mengikuti kegiatan *homestay* (Praktik Pengenalan Pertanian) di Desa Wonoharjo Kabupaten Tanggamus. Pada tahun 2016 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Mataram Udik Kecamatan Bandar Mataram Kabupaten Lampung Tengah. Pada tahun 2017, Penulis juga melakukan Praktik Umum (PU) di Mitra Tani Parahyangan Cianjur Kabupaten Jawa Barat.

SANWACANA

Shalom,

Puji Tuhan, puji syukur kehadiran Tuhan yang telah melimpahkan berkat, rahmat serta kasih-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul

**“USAHATANI DAN KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI
PADI DAN JAGUNG DI KECAMATAN KALIANDA KABUPATEN
LAMPUNG SELATAN”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, banyak pihak yang memberikan sumbangsih seperti saran, nasihat, dan dukungan baik material maupun inmaterial. Oleh karena itu dengan segenap ketulusan hati, Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Ir. Teguh Endaryanto, S. P, M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis dan Penguji Skripsi ini terimakasih atas semua masukan dan arahan yang telah diberikan dalam penyelesaian skripsi.

3. Dr. Yaktiworo Indriani, M. Sc. dan Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 skripsi, atas semua bimbingan, saran, kritik, dan nasehat, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Dr. Ir. R. Hanung Ismono, M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Seluruh pihak Desa Taman Agung dan Gunung Terang serta instansi yang terlibat dalam pengambilan data skripsi, atas bantuan dan dukungan yang diberikan selama penelitian
6. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
7. Seluruh karyawan di Jurusan Agribisnis, Mba Ayi, Mba Tunjung, Mba Iin, Mas Bukhori, dan Mas Boim atas bantuan dan kerjasamanya.
8. Keluargaku tercinta, Ayahanda tercinta Albertus Puji Handoyo, S. P., Ibunda tercinta Lucia Rike Sugiarti, dan Adikku tersayang Yohanes David Widiyanto, serta seluruh keluarga yang telah memberikan kasih kasih sayang, dukungan, dan doa kepada Penulis hingga tercapainya gelar Sarjana Pertanian ini.
9. Sahabat-sahabatku tercinta Gesti Verdayanti, Izzawati Mahmudah, Khairunnisa Ismah, Karina Ayesha, dan Inggitina Sasmaya yang telah memberikan bantuan, masukan, semangat dan dukungan, serta doa yang luar biasa hingga terselesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat masa kecil hingga sekarang, Retnoning Ayu Janji Utami, S. Kom., Helda Fitria Onggur Situmorang, S. E., Egi Lystia Br. Ginting, S. Pwk., Laurencia Febri Savana Winata, Brigita Tita Gildania, S. Si., dan Dominika Sintia, S. E.,
Terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi yang begitu luar biasa.

11. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2014: Lutfi, Intan, Ghea, Lusy, Fenti, Ivo, Indah, Yohana, Endah, Grace Lia, Febrina, Lika, Lena, Fakhira, Dewi, Wayan, Dela, Marita, Devira, Yances, Sintia, Koko, Paung, Nando, Rangga, Wernat, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas dukungan dan kebersamaan selama ini.
12. Jupendi Aldenus Rgg, terimakasih untuk doa, bantuan, semangat, motivasi yang selalu diberikan.
13. Teman-teman KKN: Teta, Kak ica, Intan, Julpa, Sulis, Dewi, Zulfikar, Untung, Kak Reza, Bang Dedi, Bang Rio, Aldi, dan Rido, terimakasih atas kebersamaannya selama KKN.
14. Teman-teman Praktik Umum: Eka, Fabi, Bagoes, Ade, Ajeng, Aji, Danang, dan Neni, terimakasih atas kebersamaan dan telah berproses bersama.
15. Rekan-rekan Pengurus UKM Katolik Universitas Lampung periode 2016/2017 dan 2016/2017: Mbak Atin, Wilda, Olin, Posma, Cita, Hanggoro, Bang Teja, Tyas, Visca, Indri, Lucia, Theodora, Bang Parlin, Tama, Danar, Fonny, Denita, Della, Feli, Filipus, Tedy, Arnold, Carlos, Onisa, Vigi, Soma, Adit, Tius, Tia, Iris, Thomas, Anania, Edmundo dan Silvi, terimakasih atas proses pembelajaran selama kepengurusan.
16. Rekan-rekan Keluarga Mahasiswa Katolik Pertanian Bang Martin, Agnes, Pius, Filipus, Santa, Efri, Dini, Intan, Vera, Dwi, Endah, Uut, Rina, Gatya, dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu-per satu terimakasih atas dukungan yang luar biasa.
17. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Tuhan memberikan pahala dan balasan yang terbaik kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan baik ucapan maupun sikap.

Bandar Lampung, Januari 2019
Penulis,

Fransiska Elisa Adelina

DAFTAR ISI

	Halaman
SANWACANA	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Kegunaan Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Konsep Usahatani	7
2. Usahatani Padi	8
3. Usahatani Jagung	9
4. Analisis Pendapatan Usahatani.....	10
5. Konsep Ketahanan Pangan	11
6. Indikator Ketahanan Pangan.....	13
7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan	16
8. Analisis Ordinal	17
9. Pola Konsumsi Pangan	19
10. Angka Kecukupan Gizi (AKG).....	21
11. Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG).....	24
B. Kajian Penelitian Terdahulu	24
C. Kerangka Penelitian	34
D. Hipotesis.....	39
III. METODE PENELITIAN	40
A. Metode, Lokasi, dan Waktu Penelitian	40
B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional.....	41
C. Sampel dan Responden	45
D. Metode Pengumpulan dan Analisis Data	48

1. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Pertama	48
2. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan ke Dua.....	49
3. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan ke Tiga.....	51
4. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Ke Empat.....	52
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	57
1. Kabupaten Lampung Selatan.....	57
2. Kecamatan Kalianda.....	59
3. Desa Taman Agung dan Desa Gunung Terang	59
B. Keadaan Umum Rumah Tangga Petani Sampel	62
1. Identitas Rumah Tangga Petani Sampel.....	62
2. Pengalaman Usahatani, Pekerjaan Sampingan, Kepemilikan dan Penguasaan Lahan.....	65
C. Keragaan Usahatani Padi dan jagung.....	67
1. Penggunaan Sarana Produksi Usahatani.....	68
2. Produksi	77
D. Analisis Pendapatan	78
1. Analisis Pendapatan Usahatani Padi dan Jagung.....	78
2. Pendapatan di Luar Usahatani Padi dan Jagung.....	82
E. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi dan jagung.....	85
F. Analisis Pola Konsumsi Pangan Petani Padi dan Jagung.....	92
1. Jumlah Jenis Pangan	94
2. Sumber Pangan	94
3. Tingkat Kecukupan Gizi (TKG).....	95
G. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan.....	97
1. Uji Kebaikan Model (Goodness of fit)	97
2. Uji Keterkaitan Parameter secara Serentak	98
3. Uji keberkaitan parameter secara parsial	99
V. KESIMPULAN DAN SARAN	104
A. Kesimpulan.....	104
B. Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pengukuran ketahanan pangan rumah tangga.....	14
2. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan per orang per hari untuk orang Indonesia (per orang per hari)	23
3. Distribusi kualitas konsumsi menurut NRKG memakani evaluasi bertingkat Roedjito (1989) dalam Indirani (2015)	24
4. Penelitian Terdahulu	27
5. Batas-batas wilayah Desa Taman Agung dan Desa Gunung Terang Kecamatan Kalianda	61
6. Sebaran jenis pekerjaan di Desa Taman Agung dan Desa Gunung Terang Kecamatan Kalianda	61
7. Sebaran luas lahan pertanian di Desa Taman Agung dan Desa Gunung Terang Kecamatan Kalianda	62
8. Sebaran petani berdasarkan umur dan pendidikan di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.	63
9. Sebaran petani berdasarkan pengalaman usahatani dan pekerjaan sampingan rumah tangga di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.....	65
10. Sebaran petani berdasarkan penguasaan dan luas lahan rumah tangga di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.	67
11. Sebaran penggunaan input usahatani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda	70
12. Rata-rata penggunaan pupuk per musim dan harga pupuk di Kecamatan Kalianda.....	72

13. Rata-rata penggunaan pestisida per musim dan harga pestisida di Kecamatan Kalianda	73
14. Rata-rata tenaga kerja musim tanam padi di Kecamatan Kalianda.....	76
15. Rata-rata tenaga kerja musim tanam jagung di Kecamatan Kalianda.....	77
16. Rata-rata keuntungan musim tanam padi di Kecamatan Kalianda	79
17. Rata-rata keuntungan musim tanam jagung di Kecamatan Kalianda	81
18. Sebaran rata-rata pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung dan rumah tangga petani padi dan jagung per tahun di Kecamatan Kalianda	82
19. Sebaran rata-rata pendapatan nonusahatani rumah tangga padi dan jagung per tahun di Kecamatan Kalianda	84
20. Sebaran rata-rata pendapatan usahatani padi, jagung, usahatani nonpadi dan nonjagung, di luar usahatani, nonusahatani, dan pendapatan rumah tangga per bulan dan per tahun di Kecamatan Kalianda.....	84
21. Sebaran pengeluaran rumah tangga per bulan di Kecamatan Kalianda.....	86
22. Sebaran Tingkat Kecukupan Energi (TKE) dan konsumsi energi rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Lampung Selatan.....	87
23. Hasil klasifikasi silang antara pangsa pengeluaran pangan dengan kecukupan energi rumah tangga di Kecamatan Kalianda	89
24. Sebaran tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.....	92
25. Sebaran rata-rata asupan dan zat gizi rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda	92
26. Sebaran rumah tangga petani padi dan jagung berdasarkan Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG) dan ketahanan pangan di Kecamatan Kalianda.....	93
27. Sebaran Nilai Tingkat Kecukupan Gizi (TKG) petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda	96
28. Hasil uji goodness of fit	98
29. Hasil uji statistik G.....	98

30. Hasil uji <i>wald</i> faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung	99
31. Luas panen, produksi, dan produktivitas padi dan jagung menurut Kabupaten/ Kota di Provinsi Lampung, 2015.....	113
32. Luas tanam, luas panen, rata-rata hasil, dan produksi padi dan jagung di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2016.....	114
33. Luas panen, produktivitas, dan produksi padi dan jagung di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2016.....	115
34. Identitas responden usahatani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	116
35. Penguasaan lahan usahatani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	118
36. Penyusutan alat usahatani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	120
37. Sapropdi usahatani padi di Kecamatan Kalianda.....	124
38. Tenaga kerja usahatani padi di Kecamatan Kalianda.....	138
39. Total biaya usahatani padi di Kecamatan Kalianda.....	164
40. Penerimaan padi di Kecamatan Kalianda.....	166
41. Pendapatan usahatani padi di Kecamatan Kalianda.....	167
42. Keuntungan usahatani padi di Kecamatan Kalianda.....	169
43. Sapropdi usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	170
44. Tenaga kerja usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	176
45. Total biaya usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	197
46. Penerimaan usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	199
47. Pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	200
48. Keuntungan usahatani jagung di Kecamatan Kalianda.....	202
49. Pendapatan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda per tahun.....	203
50. Pendapatan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda per bulan.....	204

51. Rekap Konsumsi rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	205
52. Rekap Angka Kecukupan Gizi (AKG) rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	207
53. Tingkat Kecukupan Energi (TKE) rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	209
54. Pengeluaran rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	210
55. Tingkat Ketahanan Pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	214
56. Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG) rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	216
57. Jumlah jenis pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	218
58. Hasil regresi faktor-faktor ketahanan pangan di Kecamatan Kalianda.....	219
59. Hasil Korelasi antara tingkat pendidikan kepala rumah tangga dengan Tingkat Kecukupan Energi (TKE) rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda.....	220

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir usahatani rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.....	37
2. Kerangka pikir pola konsumsi dan ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.....	38
3. Diagram sampel.....	47
4. Pola tanam padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan	68

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan pokok utama yang harus dipenuhi oleh setiap manusia untuk keberlangsungan hidupnya. Pangan yang dimaksud dalam hal ini adalah pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, yaitu beras, sumber karbohidrat bagi tubuh. Tercukupinya asupan gizi yang terkandung dalam pangan dan diserap oleh tubuh dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Mengingat pentingnya memenuhi kecukupan pangan, maka setiap negara akan mendahulukan pembangunan ketahanan pangannya sebagai fondasi bagi pembangunan sektor-sektor lainnya (Arumsari dan Rini, 2007). Di Indonesia, Undang-undang No. 18 tahun 2012 memperbaharui definisi ketahanan pangan sebagai 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.

Permasalahan ketahanan pangan di Indonesia juga terkait dengan pola konsumsi masyarakat yang sangat tergantung pada konsumsi beras. Beras merupakan bahan makanan pokok bagi penduduk Indonesia (Suwarno, 2010). Pangan pokok tidak

hanya berupa beras saja. Salah satu bahan makanan lainnya adalah jagung yang memiliki komposisi gizi yang hampir sama dengan beras atau bahkan memiliki gizi lain yang tinggi yang tidak dimiliki beras. Masyarakat sudah terbiasa mengonsumsi beras sebagai pangan pokok dibandingkan mengonsumsi jagung dan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang kandungan gizi pada bahan makanan jagung, membuat jagung jarang dikonsumsi masyarakat. Provinsi Lampung merupakan salah satu sentra penghasil beras dan jagung di Indonesia. Dalam Yasland dan Amanda (2017), kementan menyatakan produksi padi dan jagung yang melebihi target, membuat Lampung telah mencapai swasembada padi dan jagung pada tahun 2017.

Data pada Tabel 31 (lampiran), menunjukkan bahwa produksi jagung dan padi Kabupaten Lampung Selatan memiliki produksi jagung tertinggi ketiga sebesar 478.760,07 ton dan produksi padi tertinggi kedua sebesar 27.099,74 ton di Provinsi Lampung. Angka tersebut menunjukkan bahwa padi dan jagung menjadi salah satu komoditas unggulan pada sektor pertanian di Kabupaten Lampung Selatan selain ubi kayu. Kabupaten Lampung Selatan memiliki 17 kecamatan yang sebagian areal lahan pertaniannya ditanam komoditas padi dan jagung pada Tabel 32 (lampiran).

Produksi jagung tertinggi di Lampung Selatan adalah Kecamatan Penengahan sebesar 82.207 ton, diikuti oleh Kecamatan Ketapang sebesar 68.094 ton dan Kecamatan Kalianda sebesar 53.616 ton. Selain itu Kecamatan Kalianda juga merupakan salah satu sentra produksi padi yaitu sebesar 39.638 ton. Padi membutuhkan banyak air untuk mendukung pertumbuhan padi. Hal tersebut

membuat padi tidak bisa ditanam di setiap musim yaitu musim kemarau sehingga untuk mengurangi resiko dalam berusahatani saat musim kemarau banyak petani yang beralih dari berusahatani padi menjadi berusahatani jagung agar ketersediaan bahan pangan tetap terpenuhi. Petani di Kecamatan Kalianda menerapkan sistem sawah tadah hujan yaitu saat musim hujan petani berusahatani padi, sedangkan saat musim kemarau petani berusahatani jagung. Bulan Desember sampai dengan Bulan April merupakan musim penghujan petani memasuki musim tanam padi membuat petani hanya bergantung pada hujan untuk mengairi sawahnya, mereka tidak menerapkan sistem pengairan untuk sawahnya, sehingga jika tidak hujan seringkali sawah akan kering yang tentunya akan berdampak pada produksi padi. Begitu pula sebaliknya bulan Mei hingga Agustus saat musim kemarau petani memasuki musim tanam jagung. Seringkali saat musim tanam jagung terjadi hujan sehingga lahan petani yang merupakan lahan tadah hujan tergenang air. Hal ini berdampak pada jagung yang dapat membusuk jika lahan tergenang air dan tentu akan berdampak pada produksi juga. Musim tanam sekaligus panen yang dilakukan secara serentak oleh petani padi dan jagung membuat harga produksi yang dijual baik ke pabrik maupun ke tengkulak rendah yang tentunya akan berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga petani.

Upaya peningkatan produksi pangan tidak terlepas dari usahatani tanaman pangan. Kecamatan Kalianda merupakan salah satu kecamatan yang mayoritas penduduknya adalah petani dan juga merupakan sentra penghasil padi dan jagung di Kabupaten Lampung Selatan. Pendapatan petani padi dan jagung diukur dari berapa ton padi dan jagung yang dihasilkan selama masa panen. Ketika terjadi ketidakstabilan pendapatan, keluarga petani hanya dapat belanja sesuai dengan

keadaan pendapatan (Badan Pusat Statistik, 2013). Besarnya pendapatan petani akan mempengaruhi perilaku petani dalam membelanjakan pendapatannya baik untuk konsumsi pangan maupun nonpangan (Hernanda, 2017). Dilihat dari produksi, secara ketersediaan Kecamatan Kalianda memiliki ketersediaan bahan makanan yang cukup baik dari bahan makanan padi maupun jagung, namun belum bisa dikatakan Kecamatan Kalianda adalah daerah yang tahan pangan. Salah satu cara agar tercapainya ketahanan pangan di rumah tangga adalah melakukan penganeekaragaman pola konsumsi pangan.

B. Perumusan Masalah

Menurut Badan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung (2015), Kabupaten Lampung Selatan merupakan kabupaten prioritas rendah (Prioritas 4-6) tergolong tahan pangan namun tidak berarti semua desa-desa di dalamnya juga tahan pangan. Berdasarkan analisa ketahanan pangan komposit, walaupun Kabupaten Lampung Selatan termasuk prioritas 4-6 masih terdapat kecamatan rentan pangan berjumlah 9 persen. Ketahanan pangan terdiri dari tiga komponen yaitu ketersediaan, distribusi, dan konsumsi. Jika dilihat dari komponen ketersediaan, Kabupaten Lampung Selatan merupakan daerah penghasil pangan pokok seperti beras sehingga rumah tangga bisa membagi hasil produksinya untuk dikonsumsi dan untuk dijual. Bahkan Lampung Selatan di sektor pertanian memiliki komoditi unggulan selain beras seperti jagung dan ubi kayu. Berdasarkan ketersediaan Kabupaten Lampung Selatan memiliki ketersediaan pangan yang cukup besar, namun masih terdapat sembilan persen kecamatan yang masih rentan pangan. Komponen distribusi menyangkut akses terhadap pangan. Berdasarkan Peta

Ketahanan dan Kerawanan Pangan Provinsi Lampung menurut kabupaten tahun 2015, Kabupaten Lampung Selatan menjadi salah satu kabupaten yang masih terdapat jalan yang tidak dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Hal tersebut membuat akses terhadap pangan terhambat.

Ketersediaan pangan di Kabupaten Lampung Selatan secara umum tidak ada masalah, namun ketersediaan pangan yang tinggi tidak menjamin tingkat ketahanan pangan rumah tangga dengan masih adanya kecamatan yang rentan pangan. Tingkat mengkonsumsi bahan pangan selain beras seperti jagung yang masih rendah secara garis besar dipengaruhi oleh ketergantungan dan kebiasaan pola konsumsi masyarakat yang menjadikan beras sebagai satu-satunya pangan pokok. Oleh karena itu, usahatani, tingkat ketahanan pangan, dan pola konsumsi rumah tangga petani padi dan jagung di daerah sentra produksi pangan merupakan hal yang sangat penting untuk dikaji dan diteliti. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka beberapa permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini, yaitu :

- 1) Bagaimanakah pendapatan usahatani petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan?
- 2) Bagaimanakah tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan?
- 3) Bagaimanakah pola konsumsi pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan?
- 4) Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penelitian ini bertujuan untuk.

- 1) Menganalisis pendapatan usahatani rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.
- 2) Mengukur tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.
- 3) Menganalisis pola konsumsi pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.
- 4) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi.

- (1) Petani padi dan jagung, sebagai bahan masukan dalam meningkatkan usahatani dan ketahanan pangan rumah tangga.
- (2) Pemerintah dan para pemangku kepentingan, sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam penentuan dan perumusan kebijakan terkait upaya peningkatan usahatani, ketahanan pangan rumah tangga dan pengaruh pola konsumsi terhadap ketahanan pangan rumah tangga.
- (3) Peneliti lain, sebagai informasi dan bahan referensi dalam melakukan penelitian lain yang sejenis atau penelitian lebih lanjut di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Tipe usahatani atau usaha pertanian merupakan pengelompokkan usahatani berdasarkan jenis komoditas pertanian yang diusahakan, misalnya usahatani tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, perikanan, peternakan, dan kehutanan (Suratiyah, 2008).

Usahatani berdasarkan organisasinya, dibagi menjadi tiga yaitu usaha individual, usaha kolektif dan usaha kooperatif.

a) Usaha individual

Usaha individual merupakan kegiatan usahatani yang seluruh proses usahatannya dikerjakan oleh petani sendiri beserta keluarganya mulai dari perencanaan,

mengolah tanah hingga pemasaran, sehingga faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan usahatani dapat ditentukan sendiri dan dimiliki secara perorangan (individu).

b) Usaha kolektif

Usaha kolektif merupakan kegiatan usahatani yang seluruh proses produksinya dikerjakan bersama oleh suatu kelompok kemudian hasilnya dibagi.

c) Usaha korperatif

Usahatani kooperatif ialah usahatani yang tiap proses produksinya dikerjakan secara individual, hanya pada beberapa kegiatan yang dianggap penting dikerjakan oleh kelompok, misalnya pembelian saprodi, pemberantasan hama, pemasaran hasil dan pembuatan saluran.

2. Usahatani Padi

Tanaman padi (*Orizae sativa*) termasuk famili *Graminae*, *subfamilioryzida*, dan *genus oryzae*, mempunyai kurang lebih 25 spesies yang tersebar di daerah tropik dan subtropik. Tanaman padi dapat hidup dengan baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Tanaman padi dapat juga tumbuh di daerah yang mempunyai ketinggian sampai 1.300 meter di atas permukaan laut (Purwono dan Purnamawati, 2007).

Tanaman padi dapat hidup baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama empat bulan, curah hujan yang dikehendaki per tahun sekitar 1500 - 2000 mm. Suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi

23 °C. Tinggi tempat yang cocok untuk tanaman padi berkisar antara 0 - 1500 m dpl. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu, dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jumlah yang cukup. Padi dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18 - 22 cm dengan pH antara 4 - 7 (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Bantul, 2012).

Padi termasuk tanaman semusim yaitu tanaman yang berumur pendek, hidup kurang dari satu tahun dan hanya satu kali bereproduksi, kemudian tanaman akan mati atau dimatikan (Aksi Agraris Kanisius, 2003). Terdapat 25 spesies *Oryza*, yang dikenal adalah *O. sativa* dengan dua subspecies yaitu Indica (padi bulu) yang ditanam di Indonesia dan Sinica (padi cere). Padi dibedakan dalam dua tipe yaitu padi kering (gogo) yang ditanam di dataran tinggi dan padi sawah di dataran rendah yang memerlukan penggenangan (Prihatman, 2000).

3. Usahatani Jagung

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Sebagai sumber utama karbohidrat utama di Amerika Tengah dan Selatan, jagung juga menjadi alternatif sumber pangan di Amerika Serikat. Beberapa penduduk di daerah Indonesia (misalnya di Madura dan Nusa Tenggara) juga menggunakan jagung sebagai pangan pokok (Budiman, 2006). Jagung dapat ditanam di Indonesia mulai dari dataran rendah sampai di daerah pegunungan yang memiliki ketinggian antara 1.000-1800 m dpl. Daerah dengan ketinggian antara 0-600 m dpl merupakan ketinggian yang optimum bagi pertumbuhan tanaman jagung (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

Jagung merupakan salah satu tanaman *serealia* yang tumbuh hampir di seluruh dunia dan tergolong spesies dengan variabelitas genetik yang besar. Di Indonesia, jagung merupakan bahan makanan pokok kedua setelah padi. Jagung cukup memadai untuk dijadikan pangan pengganti beras. Keunggulan jagung dibandingkan komoditas pangan lain adalah kandungan gizinya lebih tinggi dari beras, sumber daya alam Indonesia juga sangat mendukung untuk pembudidayaannya, harga relatif murah dan tersedianya teknologi budidaya hingga pengolahan. Selain sebagai bahan makanan pokok, jagung juga dimanfaatkan sebagai makanan ternak (Suprpto, 2002)

4. Analisis Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan mempunyai kegunaan bagi petani maupun bagi pemilik faktor produksi. Ada dua tujuan utama dari analisis pendapatan, yaitu menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usahatani dan menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan. Analisis pendapatan memberikan bantuan untuk mengukur keberhasilan dari usaha yang dilakukan. Menurut Hernanto (1994), mengungkapkan besarnya pendapatan yang akan diperoleh dari suatu kegiatan usahatani tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti modal, luas lahan, tingkat produksi, identitas pengusaha, pertanaman, manajemen, dan efisiensi penggunaan tenaga kerja. Dalam melakukan kegiatan usahatani, petani berharap dapat meningkatkan pendapatannya sehingga kebutuhan hidup sehari-hari dapat terpenuhi. Harga dan produktivitas merupakan sumber dari faktor ketidakpastian, sehingga bila harga dan produksi berubah maka pendapatan yang diterima petani juga berubah

(Soekartawi, 1990). Untuk memperoleh laba maka jumlah penerimaan harus lebih besar dari total biaya. Ada beberapa ukuran untuk menghitung pendapatan usahatani sebagai berikut:

- a. Pendapatan usahatani diperoleh dengan menghitung semua penerimaan dikurangi dengan semua pengeluaran.
- b. Pendapatan keluarga tani diperoleh dari menambah pendapatan tenaga kerja keluarga dengan bunga modal milik sendiri dan nilai sewa.
- c. Pendapatan petani diperoleh dari menambah pendapatan tenaga kerjadan biaya modal sendiri (Soekartawi, 1995).

5. Konsep Ketahanan Pangan

Ketahanan Pangan menurut Undang-Undang nomor 18 tahun 2012 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. Ada tiga komponen yang harus dipenuhi untuk mencapai kondisi ketahanan pangan rumah tangga, yaitu kecukupan ketesediaan pangan, tercukupinya kebutuhan konsumsi, dan distribusi pangan yang merata.

Ketahanan pangan bukan hanya merupakan suatu isu gizi dan kesehatan yang hanya mencakup tingkat nasional, maupun regional saja, tetapi juga tingkat rumah tangga. Ketahanan pangan keluarga sebagaimana hasil rumusan *International Congres of Nutrition (ICN)* yang diselenggarakan di Roma tahun 1992 mendefenisikan bahwa: “Ketahanan pangan keluarga (*household food security*)

adalah kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kecukupan pangan anggotanya dari waktu ke waktu agar dapat hidup sehat dan mampu melakukan kegiatan sehari-hari.” Dalam sidang *Committee on World Food Security* 1995 definisi tersebut diperluas dengan menambah persyaratan harus diterima oleh budaya setempat.

Tercapainya ketahanan pangan di tingkat makro (tingkat wilayah atau negara) belum tentu tercapai pula ketahanan pangan di tingkat mikro (rumah tangga). Hal tersebut disebabkan oleh adanya pengaruh individu dan rumah tangga.

Jika ditinjau dari sistem kelembagaan sosial pangan masyarakat, terwujudnya ketahanan pangan merupakan hasil dari bekerjanya secara sinergis suatu sistem yang terdiri dari subsistem rumah tangga, subsistem lingkungan masyarakat, dan subsistem pemerintah. Subsistem rumah tangga mengelola penyediaan, cadangan, dan pola konsumsi yang menjamin setiap individu memperoleh asupan gizi yang cukup. Subsistem lingkungan masyarakat mengatur penyelenggaraan produksi, distribusi, dan pemasaran yang menjamin penyediaan pangan di seluruh wilayah setiap saat. Adapun subsistem pemerintah mengelola kebijakan, fasilitas, pelayanan, dan pengawasan yang menjamin sistem usaha pangan secara adil dan bertanggung jawab (Rindayati, 2009).

Pada dasarnya konsep ketahanan pangan terkait dengan beberapa hal seperti ketersediaan pangan, stabilitas harga, dan keterjangkauan pangan/akses terhadap pangan. Konsep ketahanan pangan paling tidak harus memenuhi lima unsur pokok, yaitu berorientasi pada kebutuhan rumah tangga dan individu, setiap bahan pangan tersedia dan mudah diakses, mengutamakan aksesibilitas baik bagi rumah

tangga atau individu secara fisik maupun sosial-ekonomi, bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan gizi secara aman yang dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, serta mampu hidup sehat dan produktif (Soemarno, 2010).

6. Indikator Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan mencakup tiga aspek penting yang dapat digunakan sebagai indikator ketahanan pangan, yaitu :

1. Ketersediaan, yang artinya bahwa pangan tersedia cukup untuk memenuhi kebutuhan seluruh penduduk, baik jumlah maupun mutunya, serta aman.
2. Distribusi, dimana pasokan pangan dapat menjangkau seluruh wilayah sehingga harga stabil dan terjangkau oleh rumah tangga
3. Konsumsi, yaitu setiap rumah tangga dapat mengakses pangan yang cukup dan mampu mengelola konsumsi sesuai kaidah gizi dan kesehatan,serta preferensinya (Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Pengukuran ketahanan pangan keluarga dapat dilakukan dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Jonsson and Toole (1991) dalam Indriani (2015) yang menggabungkan dua indikator ketahanan pangan yaitu tingkat pengeluaran pangan dan konsumsi energi rata-rata keluarga. Batasan untuk konsumsi energi rata-rata keluarga adalah 80 persen, sedangkan batasan tingkat pengeluaran pangan adalah 60 persen dari total pengeluaran. Indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengukuran ketahanan pangan rumah tangga

Konsumsi Energi Rumah Tangga	Tingkat Pengeluaran Pangan	
	Rendah ($\leq 60\%$ Pangsa Pengeluaran Pangan)	Tinggi ($>60\%$ Pangsa Pengeluaran Pangan)
Cukup ($>80\%$ kecukupan energi rata-rata keluarga)	Tahan pangan	Rentan pangan
Kurang ($\leq 80\%$ kecukupan energi rata-rata keluarga)	Kurang pangan	Rawan pangan

Sumber : Jonsson and Tole, 1991 dalam Indriani 2015

Tabel 1, menjelaskan bahwa ada empat tingkatan dalam menilai ketahanan pangan keluarga, yaitu keluarga tahan pangan, keluarga rentan pangan, keluarga kurang pangan, dan keluarga rawan pangan. Selain itu, dianggap penting untuk mengetahui bagaimana karakteristik dari keluarga tersebut, meliputi pendapatan sebulan, aspek sosio demografi, konsumsi, tingkat pengetahuan ibu.

- a. Rumah tangga tahan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengonsumsi energi (>80 persen dari syarat kecukupan energi).
- b. Rumah tangga kurang pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan kurang mengonsumsi energi (≤ 80 persen dari syarat kecukupan energi).
- c. Rumah tangga rentan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengonsumsi energi (> 80 persen dari syarat kecukupan energi).
- d. Rumah tangga rawan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi

(≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan tingkat konsumsi energinya kurang (≤ 80 persen dari syarat kecukupan energi).

Menurut Buckle, Edwards, Fleet, dan Wootton (2000) dalam Rahayu (2007), pertanyaan yang tercakup dalam modul inti dikombinasikan ke dalam suatu ukuran yang disebut skala ketahanan pangan. Selanjutnya skala ketahanan pangan disederhanakan ke dalam pengkategorian yang bermakna “tingkat keparahan”, antara lain:

- a. Tahan pangan yaitu apabila rumah tangga menunjukkan tidak ada atau hanya sedikit bukti ketidak tahanan pangan.
- b. Tidak tahan pangan tanpa kelaparan yaitu keadaan tidak tahan pangan terbukti pada anggota rumah tangga yang perhatian terhadap kecukupan suplai pangan rumah tangga dan menyesuaikannya dengan manajemen rumah tangga dengan cara menurunkan kualitas pangan dan meningkatkan bentuk koping yang luar biasa. Dalam hal ini hanya sedikit atau tidak ada pengurangan asupan makanan anggota rumah tangga.
- c. Tidak tahan pangan dengan kelaparan sedang terjadi apabila asupan makanan bagi orang dewasa dalam rumah tangga dikurangi sehingga mengalami pengalaman sensasi fisik berupa kelaparan yang berulang. Pada sebagian besar rumah tangga tidak tahan pangan yang memiliki anak, tindakan mengurangi asupan makanan pada anak-anak tidak terbukti.
- d. Tidak tahan pangan dengan kelaparan berat yaitu keadaan bagi semua rumah tangga yang memiliki anak melakukan pengurangan asupan makanan untuk anak-anak sehingga anak-anak mengalami kelaparan. Bagi beberapa rumah tangga lain yang memiliki anak, hal ini telah terjadi pada saat awal tahap

keparahan yang berat. Adapun keadaan orang dewasa dalam rumah tangga yang memiliki anak maupun yang tidak memiliki anak mengalami pengalaman yang berulang dan lebih meluas dalam hal pengurangan asupan makanannya.

7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan

Menurut Hanani (2012), cukup tingginya proporsi penduduk rawan konsumsi pangan, menunjukkan bahwa pencapaian kondisi ketahanan pangan pada tingkat nasional atau wilayah belum secara langsung menjamin tercapainya tingkat ketahanan pangan rumah tangga dan individu. Masalah akses pangan umumnya disebabkan tingginya tingkat kemiskinan dan rendahnya tingkat pengetahuan tentang pangan dan gizi, yang berpengaruh terhadap konsumsi dan kecukupan pangan dan gizi rumah tangga. Faktor-faktor yang mempengaruhi kerawanan pangan antara lain tingkat pendapatan, pendidikan, pemerintahan yang efektif, pengawasan terhadap korupsi serta ada atau tidaknya krisis yang terjadi pada tahun tersebut.

Menurut Hernanda (2017), terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi sawah yaitu pendapatan padi, luas lahan padi, produksi padi, jumlah anggota keluarga, lama pendidikan kepala keluarga dan pengeluaran pangan. Alderman dan Gracia (1994) dalam Antang (2002), menyatakan bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan ketahanan pangan melalui konsumsi pangan rumah tangga dan pendidikan kepala rumah tangga turut mempengaruhi pula, akan tetapi tidak sebesar pengaruh akibat tingkat pendidikan ibu. Damayanti dan Rifki (2016) menyatakan pendapatan dan

pendidikan kepala keluarga berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan, sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh negatif terhadap ketahanan pangan. Berdasarkan uji parsial maka variabel pendapatan, pendidikan kepala keluarga, jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap ketahanan pangan, sedangkan usia kepala keluarga, status perkawinan, dan kepemilikan tabungan tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

8. Analisis Ordinal

Analisis ordinal logit adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis variabel dependen berupa ordinal (peringkat) misalkan kesehatan bank, yaitu sehat, cukup sehat, kurang sehat dan tidak sehat dimana sehat memiliki peringkat yang lebih tinggi dibandingkan cukup sehat, dan cukup sehat mempunyai peringkat lebih tinggi dibandingkan kurang sehat, maka analisis logit harus menggunakan ordinal *regression* atau sering juga disebut PLUM (Ghozali, 2006). Menurut Dharma (2011) regresi logistik ordinal adalah suatu analisis regresi yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel respon dengan sekumpulan variabel prediktor, dimana variabel respon bersifat ordinal, yaitu mempunyai lebih dari dua kategori dan setiap kategori dapat diperingkat, seperti dalam tingkat ketahanan pangan terdapat peringkat yaitu tahan pangan, kurang pangan, rentan pangan, dan rawan pangan. Tahan pangan memiliki peringkat yang lebih tinggi dibandingkan kurang pangan, rentan pangan mempunyai peringkat lebih tinggi dibandingkan kurang pangan, dan rawan pangan mempunyai peringkat lebih tinggi dibandingkan rawan pangan maka analisis logit harus menggunakan *ordinal regression*. Model ini mengasumsikan adanya

hubungan linier untuk setiap logit dan garis regresi yang sejajar sehingga model regresi untuk setiap logit memiliki konstanta berbeda tetapi parameter regresinya sama. Model logit merupakan fungsi logistik probabilitas kumulatif.

$$P_i = F(Z_i) = F(\alpha + \beta X_i) \dots\dots\dots(1)$$

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} \dots\dots\dots(2)$$

P_i adalah probabilitas di mana individu akan memilih suatu pilihan pada X_i tertentu, terletak antara 0 dan 1 dan P adalah nonlinier terhadap Z . Dalam analisis, variabel terikat Y yang memiliki empat level/jenjang maka ada yang dijadikan sebagai *reference event* atau kontrol. Model ini mengasumsikan adanya hubungan linier untuk setiap logit dan garis regresi yang sejajar sehingga model regresi untuk setiap logit memiliki konstanta berbeda tetapi parameter regresinya sama. Y mempunyai empat level sehingga didapatkan tiga model regresi.

Regresi 1:

$$\ln \left[\frac{P_1}{P_2+P_3+P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots\dots\dots(3)$$

Regresi 2:

$$\ln \left[\frac{P_1+P_2}{P_3+P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots\dots\dots(4)$$

Regresi 3:

$$\ln \left[\frac{P_1+P_2+P_3}{P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots\dots\dots(5)$$

Pengujian hipotesis menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) untuk menghitung nilai sebagai berikut:

- a. Uji *Likelihood Ratio Index* (LRI) digunakan untuk mengetahui ketepatan model yang dinyatakan dengan berapa persen variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi.
- b. Uji *Likelihood Ratio* (LR) digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
- c. Uji *Wald Test* digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen melalui perubahan odd.

9. Pola Konsumsi Pangan

Pola makan atau pola konsumsi pangan merupakan susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu pola makan merupakan berbagai informasi yang memberi gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh seseorang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu (Baliwati, Khomsan, Dwiriani, 2004). Pada umumnya pola konsumsi makanan di Indonesia masih mengandalkan sebagian besar dari konsumsi makanan pokok. Makanan pokok yang umumnya digunakan adalah seperti beras, jagung, umbi-umbian (singkong dan ubi jalar), dan sagu. Disamping makanan pokok, penduduk Indonesia juga memakan lauk, sayuran, dan buah-buahan (Almatsier, 2006).

Pola konsumsi pangan berfungsi untuk mengarahkan agar pola pemanfaatan pangan secara nasional dapat memenuhi kaidah mutu, keanekaragaman, kandungan gizi, keamanan, kehalalan, dan untuk efisiensi makan dalam mencegah pemborosan. Pola konsumsi pangan juga mengarahkan agar pemanfaatan pangan dalam tubuh (*utility food*) dapat optimal, dengan peningkatan atas kesadaran

pentingnya pola konsumsi yang beragam, dengan gizi seimbang mencakup energi, protein, vitamin dan mineral serta aman (Badan Ketahanan Pangan, 2012). Untuk mendapatkan informasi tentang kebiasaan makan dan jumlah makanan yang dikonsumsi, dapat dilakukan pengukuran melalui beberapa metode, antara lain:

1. Metode mengingat 24 Jam (*24-hours food recall*)

Metode ini digunakan untuk estimasi jumlah makanan yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu atau sehari sebelumnya. Dengan metode ini akan diketahui besarnya porsi makanan berdasarkan ukuran rumah tangga (URT) yang kemudian dikonversi ke ukuran metrik (gram) (Khomsan, 2010). Metode ingatan 24 jam, jika dilakukan satu hari tidak dapat menggambarkan informasi rata-rata konsumsi. Oleh karena itu, sebaiknya dilakukan minimal 2x24 dengan selang waktu dua hari selama 10 hari.

2. Metode *food records*

Pada metode ini, responden diminta untuk mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama seminggu. Pencatatan dilakukan oleh responden dengan menggunakan ukuran rumah tangga (URT) atau menimbang langsung berat makanan yang dikonsumsi (gram) (Khomsan, 2010).

3. Metode penimbangan makanan (*food weighing*)

Metode penimbangan pangan adalah metode yang paling akurat dalam memperkirakan asupan kebiasaan dan atau asupan zat gizi individu. Pada metode ini, responden diminta untuk menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi selama periode waktu tertentu. Lebih jelasnya, responden diminta untuk menimbang semua makanan yang akan dikonsumsi dan makanan yang sisa. Kuantitas asupan makanan adalah selisih antara

kuantitas yang akan dikonsumsi dengan kuantitas pangan yang sisa (Siagian,2010).

4. Metode *dietary history*

Metode ini dikenal juga sebagai metode riwayat pangan. Tujuan dari metode ini adalah untuk menemukan pola inti pangan sehari-hari pada jangka waktu lama serta untuk melihat kaitan antara inti pangan dan kejadian penyakit tertentu (Khomsan, 2010).

5. Metode frekuensi makanan (*food frequency*)

Metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh informasi pola konsumsi makanan seseorang. Untuk itu, diperlukan kuesioner yang terdiri dari dua komponen, yaitu daftar jenis makanan dan frekuensi konsumsi makanan (Khomsan, 2010).

10. Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Angka Kecukupan Gizi (AKG) adalah banyaknya zat-zat minimal yang dibutuhkan seseorang untuk mempertahankan status gizi yang kuat. AKG yang dianjurkan didasarkan pada patokan berat badan untuk masing-masing kelompok umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan kondisi khusus (hamil dan menyusui) dan aktivitas fisik (Almatsier, 2002).

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan merupakan suatu ukuran kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari untuk semua orang yang disesuaikan dengan golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal dan mencegah terjadinya defisiensi zat gizi (Depkes, 2005). Menurut Indriani (2015), angka kecukupan gizi seseorang atau kelompok

seperti kecukupan energi dan proteinnya dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{AKG Y} = \frac{\text{BB Aktual (kg)}}{\text{BB Standar (kg)}} \times \text{AKG Y standar (dalam tabel AKG)} \dots\dots(6)$$

Keterangan : AKG Y = angka kecukupan gizi Y
BB = Berat badan

Kadar zat gizi Y dalam suatu bahan makanan dapat dihitung dengan rumus:

$$Y = bdd(\%) \times \frac{\text{berat A (g)}}{100 \text{ g}} \times \text{Angka zat gizi Q dalam DKMBM} \dots\dots\dots(7)$$

Dimana: bdd adalah berat yang dapat dimakan dalam 100 gram bahan makanan.

Cara ini dapat digunakan untuk menghitung kandungan semua macam zat gizi

untuk semua bahan makanan yang dimakan pada satu satuan waktu untuk

individu maupun kelompok. Berikut angka kecukupan gizi yang dianjurkan per

orang per hari untuk orang Indonesia (per orang per hari) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan per orang per hari untuk orang Indonesia (per orang per hari)

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Le-mak (g)	KH (g)	VitA (µg)	Vit C (mg)	Fe (mg)	Ca (mg)	P (mg)
Bayi/Anak											
0-6 bln	6	61	550	12	30	58	375	40	0.25	200	100
7-11 bln	9	71	700	16	35	80	400	40	10	250	250
1-3 thn	13	91	1050	20	40	145	400	40	7	650	500
4-6 thn	19	112	1550	28	60	210	450	45	8	1000	500
7-9 thn	27	130	1800	38	70	250	500	45	10	1000	500
Pria (thn)											
10-12	34	142	2100	50	70	290	600	50	13	1200	1250
13-15	46	158	2550	62	85	350	600	75	19	1200	1250
16-18	56	166	2650	62	88	350	600	90	13	1200	1250
19-29	60	168	2700	62	90	370	600	90	13	1100	700
30-49	62	168	2550	62	70	380	600	90	13	1000	700
50-64	62	168	2550	62	60	330	600	90	13	1000	700
65-80	60	168	1800	60	50	300	600	90	13	1000	700
80+	58	168	1500	58	42	250	600	90	13	1000	700
Wanita (thn)											
10-12	36	145	2000	52	70	270	600	50	14	1200	1250
13-15	46	155	2150	60	70	300	600	65	26	1200	1250
16-18	50	157	2150	58	70	300	600	75	26	1200	1250
19-29	54	159	2250	58	75	320	500	75	26	1100	700
30-49	55	159	2100	58	60	300	500	75	26	1000	700
50-64	55	159	1900	57	50	280	500	75	12	1000	700
65-80	54	159	1500	57	40	250	500	75	12	1000	700
80+	53	159	1400	55	40	220	500	75	12	1000	700
Hamil(+an)											
Trimester 1			180	18	6	25	800	10	26	200	0
Trimester 2			300	18	10	40	800	10	35	200	0
Trimester 3			300	18	10	40	800	10	39	200	0
Menyusui(+an)											
0-6 bln			330	17	11	45	850	25	26	200	0
7-12 bulan			400	17	13	55	850	25	27	200	0

Sumber: LIPI, 2012

Tingkat kecukupan gizi (TKG) yang merupakan persentase angka kecukupan gizi (%AKG) adalah perbandingan antara asupan zat gizi yang dicapai bila dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan, dihitung dalam persen. Secara sederhana %AKG dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{TKG (\%AKG)} = \frac{\text{asupan zat gizi}}{\text{AKG}} \times 100 \% \dots \dots \dots (8)$$

Selain energi, zat gizi lain yang sering dihitung tingkat kecukupannya adalah energi, lemak, karbohidrat, protein, vitamin A, vitamin C, fosfor, kalsium, dan zat besi. Kategori tingkat kecukupan gizi (% AKG) untuk zat gizi makro (energi, karbohidrat, lemak, dan protein) adalah <70% defisit berat, 70-79% defisit ringan,

80-89% cukup, 90-109% normal, >110% kelebihan. Untuk zat gizi mikro (vitamin dan mineral) menggunakan batas 2/3 (70% AKG) (Indriani, 2015).

11. Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG)

Menurut Indriani (2015), Konsumsi makanan seseorang telah dinilai beberapa atau semua tingkat kecukupan gizinya (%AKG), maka kemudian dapat dihitung nilai ragam kecukupan gizi (NRKG)-nya dengan memakai rumus berikut ini.

$$\text{NRKG} = \frac{\sum \% \text{AKG setiap zat gizi di dalam makanan}}{\sum \text{jumlah zat gizi yang dihitung di dalam makanan}} \dots\dots\dots(9)$$

Jadi seandainya yang dihitung %AKGnya adalah sembilan macam zat gizi, maka NRKG merupakan penjumlahan dari 9 macam %AKG yang dihitung dibagi dengan angka 9. Semakin tinggi hasil perhitungan NRKG, berarti semakin tinggi kualitas konsumsi secara keseluruhan. Selanjutnya distribusi NRKG dapat dikategorikan melalui evaluasi bertingkat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi kualitas konsumsi menurut NRKG memakai evaluasi bertingkat Roedjito (1989) dalam Indirani (2015)

Kategori	Nilai (%)
Baik	≥80
Cukup	70-79
Sedang	60-69
Buruk	<60

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Ketahanan pangan rumah tangga dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Desfaryani (2012) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi adalah jumlah anggota rumah tangga, harga beras, harga gula, harga minyak, dan harga tempe.

Untuk meningkatkan derajat ketahanan pangan dilakukan dengan peningkatan pendapatan rumah tangga serta kualitas dan konsumsi gizi anggota rumah tangga tahan pangan di Kabupaten Lampung Tengah adalah sebesar 45,83%, rumah tangga petani yang kurang pangan sebesar 39,58%, rumah tangga yang rentan pangan sebesar 6,25%, dan rumah tangga yang rawan pangan sebesar 8,33%.

Dalam penelitian Hernanda, Indriani, Kalsum (2017) tentang pendapatan dan ketahanan pangan rumah tangga petani padi di desa rawan pangan menganalisis besarnya pendapatan usahatani padi, pendapatan total rumah tangga, ketahanan pangan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi. Adapun penelitian Hernanda, Indriani, Listiana (2013) yang berjudul ketahanan pangan rumah tangga petani jagung di Kecamatan Simpang Kabupaten Ogan Komering Ulu (Oku) Selatan pada rumah petani juga menyimpulkan bahwa ditinjau dari pangsa pengeluaran pangan terdapat 50 RT (90%) tahan pangan dan ketahanan pangan berdasarkan kecukupan pangan diperoleh 11 RT tahan pangan, 39 RT kurang pangan, 3 RT rentan pangan, dan 7 RT rawan pangan. Faktor-faktor yang berpengaruh pada ketahanan rumah tangga petani jagung di lokasi tersebut yang di analisis dengan regresi linier berganda diperoleh hasil variabel jumlah anggota keluarga dan pengeluaran pangan yang memiliki pengaruh nyata pada tingkat ketahanan pangan RT petani. Menurut Suhardjo, Hardinsyah, dan Riyadi (1985), kondisi ketahanan pangan rumah tangga tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan pangan (pada tingkat makro dan tingkat dalam pasar) dan kemampuan daya beli, tetapi juga oleh beberapa hal yang berkaitan dengan pengetahuan gizi dan aspek sosio budaya.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian di atas, yakni dalam penelitian ini respondennya petani padi dan jagung, menganalisis usahatani padi dan jagung, ketahanan pangan, faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan dan menganalisis pola konsumsi rumah tangga petani padi dan jagung dilihat dari Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG). Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi tingkat ketahanan pangan yaitu tingkat pendidikan kepala rumah tangga, tingkat pendidikan istri, umur kepala rumah tangga, umur istri, jumlah anggota keluarga, pengeluaran pangan, pendapatan padi, pendapatan jagung, pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung, pendapatan nonusahatani, ketersediaan dari produksi padi, ketersediaan dari produksi jagung dan pengalaman usahatani.

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
1.	Produksi dan pendapatan usahatani padi Di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. (Handayani, Effendi, Viantimala, 2017).	<p>Menganalisis produktivitas padi hibrida dan padi inbrida di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo.</p> <p>Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi hibrida dan padi inbrida di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo.</p> <p>Menganalisis besarnya R/C ratio dan B/C ratio padi hibrida dan padi inbrida di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo.</p> <p>Menganalisis besarnya pendapatan dan perbedaan pendapatan pada usahatani padi sawah hibrida dan inbrida di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo.</p>	<p>Tujuan pertama dijawab dengan menghitung produktivitas padi hibrida dan padi inbrida.</p> <p>Besarnya nilai produktivitas merupakan hasil produksi padi yang diperoleh dalam satuan luas lahan sawah yang dipanen (ton/ha).</p> <p>Metode analisis yang digunakan dalam menjawab tujuan ke dua adalah analisis produksi.</p> <p>Metode yang digunakan untuk menjawab tujuan ketiga adalah analisis pendapatan.</p> <p>Tujuan ke empat dijawab dengan menghitung perbedaan pendapatan antara petani padi hibrida dan pendapatan petani padi inbrida. Perbedaan pendapatan dianalisis dengan menggunakan metode uji T-Test.</p>	<p>Rata-rata produktivitas padi hibrida varietas Mapan 05 sebesar 7,59 ton/ha (musim rendeng) dan sebesar 7,19 ton/ha (musim gadu), sedangkan produktivitas padi inbrida varietas Ciherang sebesar 6,71 ton/ha (musim rendeng) dan sebesar 6,65 ton/ha (musim gadu).</p> <p>Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi hibrida adalah luas lahan (X1), tenaga kerja (X2) dan tingkat penerapan panca usahatani (X3). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi inbrida adalah luas lahan (X1), dan tenaga kerja (X2), sedangkan tingkat penerapan panca usahatani (X3) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi hibrida.</p> <p>Nilai R/C ratio atas biaya total usahatani padi hibrida sebesar 1,55 dan 1,79 (musim rendeng dan musim gadu), sedangkan usahatani padi inbrida sebesar 1,56 dan 1,83 (musim rendeng dan musim gadu). Rata-rata pendapatan usahatani (pendapatan atas biaya total) padi hibrida varietas Mapan 05 pada musim rendeng sebesar Rp10.212.647,11 per hektar dan pada musim gadu sebesar Rp14.687.558,22 per hektar, sedangkan padi inbrida varietas Ciherang sebesar Rp9.22.801,40 per hektar dan pada musim gadu sebesar Rp 13.777.536,85.</p> <p>Hasil yang diperoleh dari analisis uji beda pendapatan, yaitu nilai <i>sig (2-tailed)</i> lebih besar dari 0,05 ($0,643 < 0,05$) yang berarti H_0 diterima, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan antara usahatani padi hibrida dengan usahatani padi inbrida pada tingkat kepercayaan 95 persen.</p>

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
2.	Analisis efisiensi produksi dan pendapatan usahatani padi sawah pada lahan irigasi teknis dan lahan tadah hujan di Kabupaten Lampung Selatan. (Indah, Zakaria, Pramatiwi, 2015).	1. Menganalisis efisiensi produksi usahatani padi sawah pada lahan irigasi teknis dan lahan tadah hujan 2. Menghitung besarnya pendapatan usahatani padi sawah padalahan irigasi teknis dan tadah hujan di Kabupaten Lampung Selatan.	1. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung hasil produksi, harga hasil produksi, jumlah faktor produksi dan harga faktor produksi dan tingkat pendapatan. Analisis data menggunakan alat analisis fungsi produksi <i>stochastic frontier</i> dan analisis pendapatan usahatani. 2. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui tingkat pendapatan petani padi sawah pada lahan irigasi teknis dan lahan tadah hujan. Untuk mengetahui apakah usahatani padi sawah menguntungkan atau tidak, maka dianalisis dengan <i>R/C ratio</i> yaitu perbandingan penerimaan total yang diperoleh dengan biaya total yang dikeluarkan.	Tingkat efisiensi teknis pada MT 1 sebesar 76,33 persen untuk lahan irigasi teknis dan 67,09 persen untuk lahan tadah hujan, sedangkan pada MT 2 tingkat efisiensi pada lahan irigasi teknis sebesar 87,81 persen dan pada lahan tadah hujan sebesar 69,26 persen. Pendapatan tunai petani padi sawah MT 1 dan MT 2 pada lahan irigasi teknis lebih besar daripada pendapatan tunai petani padi lahan tadah hujan. Pendapatan pada MT 1 adalah masing-masing Rp15.276.139,75/ha untuk lahan irigasi teknis dan Rp14.965.568,58/ha untuk lahan tadah hujan. Pada MT 2 pendapatan adalah Rp15.426.044,69/ha untuk lahan irigasi teknis dan Rp11.672.920,22/ha untuk lahan tadah hujan.
3.	Analisis usahatani tanaman pangan jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. (Mardani, Nur, Satriawan, 2017).	Penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi dan efisiensi dari penggunaan faktor-faktor produksi yang dimiliki tersebut dengan menganalisis pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani tanaman pangan	Pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut: $\pi = TR - TC$	Berdasarkan hasil kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan di Kecamatan Juli dalam usahatani jagung dapat disimpulkan bahwa Usahatani jagung di Kecamatan Juli layak diusahakan karena total penerimaan petani jagung di daerah penelitian sebesar Rp.6.339.679,- per Ha dan total biaya sebesar Rp.4.654.321,- per Ha. Sehingga diperoleh total pendapatan sebesar Rp 34.983.351,- per Ha.

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
4.	Pendapatan dan kesejahteraan anggota KSP tani makmur Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. (RES, Widjaja, Kalsum, 2016).	Menganalisis pendapatan petani ubikayu yang diterima anggot, menganalisis manfaat ekonomi koperasi yang diterima anggota, menganalisis struktur pendapatan rumah tangga petani anggota KSP Tani Makmur, dan menganalisis tingkat kesejahteraan anggota KSP Tani Makmur	<p>1. Pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan yang diterima dari hasil usaha dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu tahun.</p> <p>2. Manfaat ekonomi koperasi dapat dirumuskan sebagai berikut: MEK = MEK tunai + MEK diperhitungkan</p> <p>3. Pendapatan rumah tangga diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan keluarga dari usahatani ubi kayu, pendapatan usahatani non ubi kayu, pendapatan non pertanian, dan manfaat ekonomi koperasi (MEK) tunai.</p> <p>4. Klasifikasi kesejahteraan yang digunakan terdiri dari dua klasifikasi, yaitu rumah tangga dalam kategori sejahtera dan belum sejahtera.</p>	<p>Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan pendapatan petani ubi kayu sudah masuk dalam katagori tinggi dengan kontribusi terbesar berasal dari usahatani ubi kayu.</p> <p>Berdasarkan rata-rata pendapatan perkapita pertahun kondisi petani sudah berada di atas garis kemiskinan. Manfaat ekonomi koperasi tidak langsung yang diperoleh anggota relatif masih rendah sedangkan manfaat ekonomi koperasi langsung yang berupa pinjaman pupuk menjadi motivasi anggota aktif dalam koperasi. Struktur pendapatan petani ubi kayu didapatkan dari berbagai sumber yaitu ubi kayu, pekarangan, ternak, buruh tani, berdagang, kepala desa, koperasi. Tingkat kesejahteraan petani anggota diukur dengan metode BPS 2007 didapat hasil bahwa seluruh petani anggota masuk ke dalam kategori sejahtera.</p>
5.	Pendapatan Dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Desa Rawan Pangan. (Hernanda, Indriani, Kalsum, 2017).	Menganalisis besarnya pendapatan usahatani padi, pendapatan total rumah tangga, ketahanan pangan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi.	<p>1. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, deskriptif kualitatif dan analisis statistik.</p> <p>2. Ketahanan pangan diukur berdasarkan klasifikasi silang antara pangsa pengeluaran pangan dengan konsumsi rumah tangga yang mengacu pada Jonsson dan Toole (1991) dalam</p>	Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: Pendapatan usaha tani padi per ha pada musim tanam pertama adalah sebesar Rp6.936.134,19 dan musim tanam ke dua sebesar Rp6.716.552,06 dengan rata-rata pendapatan total rumah tangga RT petani per bulan adalah sebesar Rp 2.427.513,67. Hasil dari klasifikasi silang antara kecukupan energi dengan pangsa pengeluaran pangan diperoleh empat kategori ketahanan pangan RT

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
			Maxwell, <i>et al</i> 2000. Perhitungan pengeluaran rumah tangga digunakan ukuran waktu bulanan, sedangkan untuk konsumsi rumah tangga menggunakan indikator tingkat kecukupan energi dan protein yang diukur secara harian berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) dalam rumah tangga yang mengacu pada Kartono dan Soekatri (2012). Analisis statistik uji korelasi <i>pearson product moment</i> digunakan untuk menganalisis faktor- faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan.	petani padi yaitu, 20 RT (30,30%) tahan pangan, 25 RT (37,87%) kurang pangan, 11 RT (16,67%) rentan pangan dan 10 RT (15,15%) rawan pangan. Terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi sawah yaitu pendapatan padi, luas lahan padi, produksi padi, jumlah anggota keluarga, lama pendidikan kepala keluarganya pengeluaran pangan. Produksi padi dan lama pendidikan kepala keluarganya memiliki hubungan positif dengan ketahanan pangan sedangkan jumlah anggota keluarga dan pengeluaran pangan memiliki hubungan negatif dengan ketahanan pangan.
6.	Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Jagung Di Kecamatan Simpang Kabupaten Ogan Komering Ulu (Oku) Selatan. (Hernanda, Indriani, Listiana, 2013).	Menganalisis pendapatan usaha tani jagung dan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani jagung. Selain itu penelitian juga ditujukan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani jagung.	1. Ketahanan pangan (KP) diukur berdasarkan pangsa pengeluaran, ketersediaan dan kecukupan pangan menggunakan indikator kecukupan energi dan protein yang diukur secara harian. Selain itu dapat dihitung ketersediaan dan kecukupan total energi dan protein per kapita per hari pada rumah tangga berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) dalam rumah tangga (LIPI2004). 2. Asupan energi dan protein rumah tangga diperoleh dengan cara menghitung kandungannya dalam	Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ditinjau dari pangsa pengeluaran pangan terdapat 50 RT (90%) tahan pangan dan ketahanan pangan berdasarkan kecukupan pangan diperoleh 11 RT tahan pangan, 39 RT kurang pangan, 3 RT rentan pangan dan 7 RT rawan pangan. Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh pada ketahanan rumah tangga petani jagung di Kecamatan Simpang menggunakan analisis regresi linier berganda diperoleh hasil bahwasan variabel jumlah anggota keluarga dan pengeluaran pangan yang

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
			makanan yang dikonsumsi RT sampel selama 24 jam yang lalu menggunakan daftar komposisi bahan makanan (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan 2009.). 3. Analisis statistik regresi linier berganda digunakan untuk menjawab tujuan ke tiga yakni faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani jagung.	memiliki pengaruh nyata pada tingkat ketahanan pangan RT petani
7.	Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Penghasil Beras Organik. (Suhardianto, Baliwati, Sukandar, 2007)	1. Menganalisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani penghasil beras organik 2. Mengidentifikasi penguasaan lahan dalam mendukung ketahanan pangan rumah tangga.	1. Sampel dipilih secara acak dengan ukuran sebesar 61 rumah tangga dengan pertimbangan agar nilai-nilai yang diperoleh berdistribusi normal. 2. Data konsumsi pangan dilakukan dengan cara <i>recall</i> konsumsi pangan 1 X 24 jam, dan <i>food frequency</i> (seminggu, sebulan, dan setahun). 3. Indikator yang digunakan untuk mengukur ketahanan pangan rumah tangga adalah tingkat kecukupan konsumsi energi (TKE). 4. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak komputer SPSS 11.5 for Windows dan SAS 9 for Windows.	Rumah tangga petani penghasil beras organik yang termasuk tahan pangan sebesar 85.2% dan yang tidak tahan pangan 14.8%. Berbagai faktor determinan yang mempengaruhi ketahanan pangan adalah pendapatan, pengetahuan bertani secara organik, produktivitas beras organik, tujuan penerapan ketentuan dalam pertanian organik, penguasaan lahan, dan pengelolaan limbah.

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
8.	Analisis Pendapatan Dan Pengeluaran Rumah Tangga Petani Padi Desa Sukajawa, Kecamatan Bumiratu Nuban, Kabupaten Lampung Tengah. (Sugesti, Abidin, Kalsum, 2015).	Menganalisis besarnya pendapatan usahatani padi, pendapatan total rumah tangga, ketahanan pangan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi.	<p>1. Analisis pendapatan digunakan untuk melihat seberapa besar pendapatan yang diperoleh dari usahatani padi sawah tersebut dan layak untuk diusahakan berdasarkan nilai R/C rasio.</p> <p>2. Pendapatan total RT diperoleh dengan menjumlahkan pendapatan yang berasal dari usahatani padi dan selain padi (<i>on farm</i>), pendapatan yang berasal dari luar budidaya (<i>off farm</i>) serta pendapatan yang berasal dari non pertanian (<i>non farm</i>).</p> <p>3. Ketahanan pangan diukur berdasarkan klasifikasi silang antara pangsa pengeluaran pangan dengan konsumsi rumah tangga yang mengacu pada Jonsson dan Toole (1991) dalam Maxwell, <i>et al</i> 2000. Analisis statistik uji korelasi <i>pearson product moment</i> digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan.</p>	Pendapatan usahatani padi per ha pada musim tanam pertama adalah sebesar Rp6.936.134,19 dan musim tanam ke dua sebesar Rp6.716.552,06 dengan rata-rata pendapatan total rumah tangga RT petani per bulan adalah sebesar Rp2.427.513,67. Hasil dari klasifikasi silang antara kecukupan energi dengan pangsa pengeluaran pangan diperoleh empat kategori ketahanan pangan RT petani padi Desa Sukamarga yaitu, 20 RT (30,30%) tahan pangan, 25 RT (37,87%) kurang pangan, 11 RT (16,67%) rentan pangan dan 10 RT (15,15%) rawan pangan. Terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga petani padi sawah di Desa Sukamarga yaitu pendapatan padi, luas lahan padi, produksi padi, jumlah anggota keluarga, lama pendidikan suami dan pengeluaran pangan. Produksi padi dan lama pendidikan suami memiliki hubungan positif dengan ketahanan pangan sedangkan jumlah anggota keluarga dan pengeluaran pangan memiliki hubungan negatif dengan ketahanan pangan.
9.	Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Kopi Di Kabupaten Lampung Barat. (Anggraini, Zakaria, Prasmatiwi, 2014)	<p>(1) Mengetahui tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani kopi di Kabupaten Lampung Barat.</p> <p>(2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani kopi di</p>	<p>1. Penentuan jumlah sampel mengacu pada rumus Sugianto, <i>et al</i>(2003).</p> <p>2. Tingkat ketahanan pangan rumah tangga diukur dengan menggunakan pengukuran yang</p>	Rumah tangga petani kopi di Kabupaten Lampung Barat yang mencapai derajattahan pangan sebesar 15,09 %, sedangkan kurang pangan, rentan pangan, dan rawan pangan adalah sebesar 11,32 %, 62,26 %, dan 11,32 %.

Tabel 4. Lanjutan

No	Judul, Pengarang, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
		Kabupaten Lampung Barat.	dikembangkan oleh Johnsson dan Toole dalam Maxwell, <i>et al</i> (2000) yaitu klasifikasi silang antara pangsa pengeluaran dan tingkat kecukupan energi. 3.Pengukuran faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan digunakan model logistik ordinal (Darnah,2011) 4.Uji Likelihood Ratio <i>Index</i> (LRI) digunakan untuk mengetahui ketepatan model variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi.	Faktor–faktor yang berpengaruh terhadap tingkat ketahanan pangan rumah petani kopi yaitu pendapatan rumah tangga dan harga beras.
10.	Pola Konsumsi Pangan Pada Rumah Tangga Petani Di Desa Ruguk Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan. (Arlin, Arifin, Suryani, 2017).	Mengetahui pola konsumsi pangan pada rumah tangga petani menurut skor PPH di Desa Ruguk dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi skor PPH pada rumah tangga petani di Desa Ruguk.	Pada penelitian ini untuk menghitung skor PPH digunakan tabel skor PPH. PPH yang disusun telah ditetapkan nilai bobot masing-masing golongan pangan. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi skor PPH digunakan analisis regresi linier berganda.	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pola konsumsi pangan pada rumah tangga petani di Desa Ruguk dengan ukuran skor PPH menunjukkan skor PPH sebesar 88,25. Pengeluaran dan jumlah anggota rumah tangga berpengaruh nyata terhadap PPH rumah tangga petani.

C. Kerangka Penelitian

Ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung merupakan keadaan dimana rumah tangga mampu memenuhi pangan yang cukup baik jumlah, mutu, beragam, aman, bergizi, merata, dan terjangkau. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga adalah pendapatan rumah tangganya. Pendapatan yang diterima oleh petani dapat berasal dari usahatani padi dan jagung, usahatani nonpadi dan nonjagung, dan nonusahatani. Hasil dari usahatani berupa produk yaitu padi maupun jagung. Produk usahatani tersebut menjadi ketersediaan pangan di rumah tangga (dikonsumsi) atau dijual. Penerimaan usahatani merupakan besarnya produksi dikali dengan harga. Sebagian dari penerimaan usahatani digunakan untuk biaya usahatani. Usahatani membutuhkan biaya-biaya berupa biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tidak tetap berupa tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida, sedangkan biaya tetap berupa biaya sewa dan penyusutan. Dari usahatani tersebut didapatkan R/C usahatani untuk mengetahui apakah usahatani tersebut mengalami keuntungan atau kerugian atau berada di titik impas yaitu tidak untung maupun tidak rugi.

Pendapatan rumah tangga petani terdiri dari pendapatan usahatani dan pendapatan nonusahatani. Semakin besar pendapatan rumah tangga maka semakin mudah memenuhi kebutuhan pangan dan semakin kecil pendapatan rumah tangga maka akan semakin sulit memenuhi kebutuhan pangan. Menurut Hukum Bennet dengan meningkatnya pendapatan maka kualitas bahan pangan yang dikonsumsi rumah tangga akan semakin baik. Salah satu cara meningkatkan pendapatan dengan meningkatkan produksi usahatani padi dan jagung maupun usahatani

nonpadi dan nonjagung. Petani menjadikan hal ini sebagai mata pencaharian agar dapat memperoleh pendapatan dengan membudidayakan tanaman ini sehingga tercapainya tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani.

Pengeluaran dapat digolongkan menjadi dua, yaitu pengeluaran pangan dan pengeluaran nonpangan. Pengeluaran rumah tangga akan mempengaruhi ketersediaan pangannya. Pengeluaran rumah tangga akan berkurang jika ketersediaan pangan dari hasil usahatani rumah tangga tersedia untuk dikonsumsi dan sebaliknya, pengeluaran rumah tangga akan bertambah jika ketersediaan pangan dari hasil usahatannya untuk dijual semua. Besar kecilnya pengeluaran pangan akan menentukan pangsa pengeluaran pangan. Untuk mengetahui ketahanan pangan suatu rumah tangga petani dilakukan klasifikasi silang antara pangsa pengeluaran dengan konsumsi energi rumah tangga. Tingkatan dalam menilai ketahanan pangan keluarga, yaitu keluarga tahan pangan, keluarga rentan pangan, keluarga kurang pangan, dan keluarga rawan pangan.

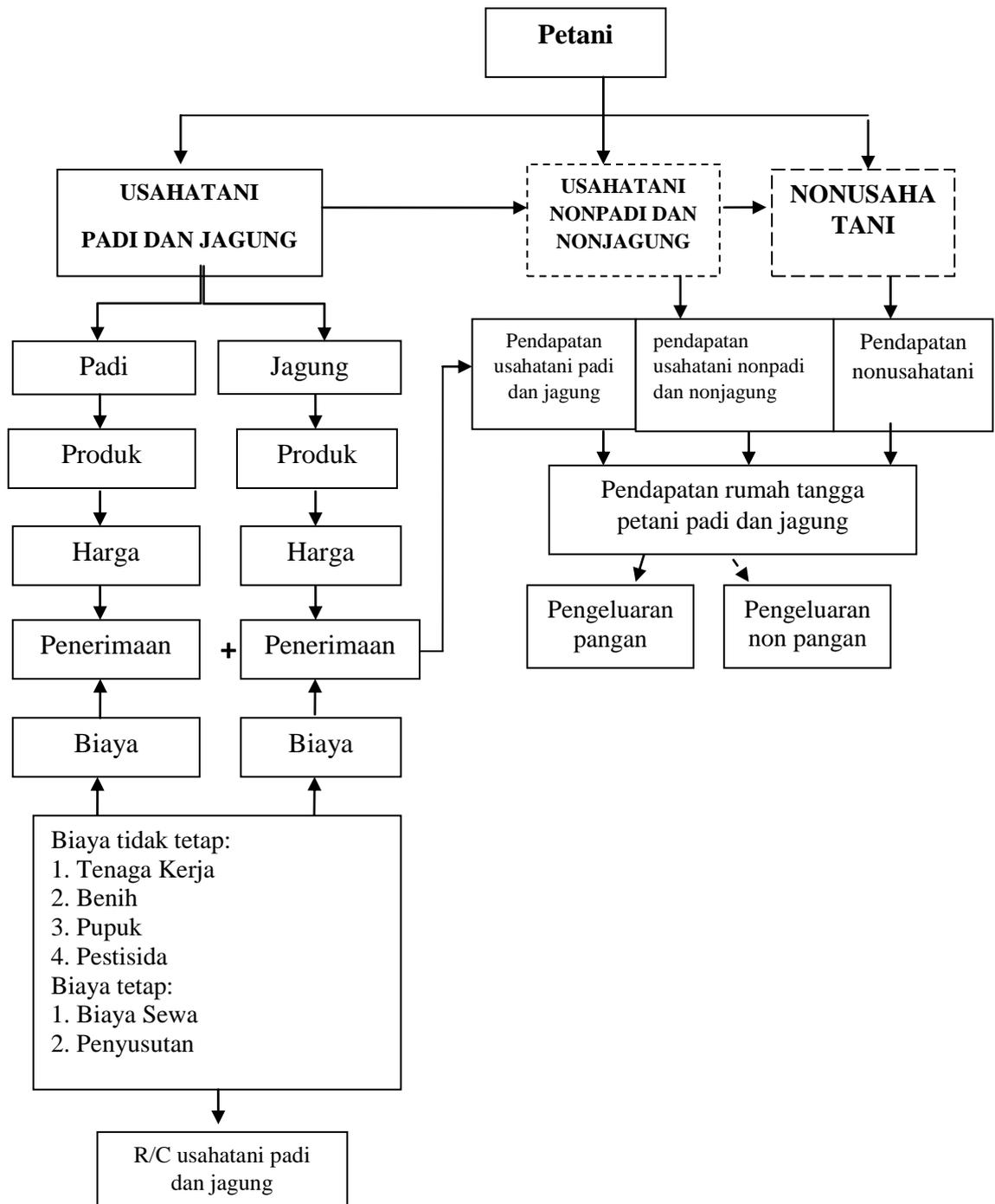
Pola konsumsi di suatu rumah tangga petani padi dan jagung dipengaruhi ketersediaan pangan suatu rumah tangga. Misalnya, suatu rumah tangga memiliki ketersediaan pangan berupa hasil usahatannya seperti padi dan jagung maka rumah tangga tersebut akan mengonsumsi sebagian hasil produksinya tersebut. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung yaitu tingkat pendidikan kepala rumah tangga, tingkat pendidikan istri, umur kepala rumah tangga, umur istri, jumlah anggota keluarga, produksi padi, produksi jagung, pengeluaran pangan, pendapatan padi, pendapatan jagung, ketersediaan dari produksi padi, dan ketersediaan dari produksi jagung.

Penentuan faktor-faktor tersebut berdasarkan penelitian terdahulu yang dapat dilihat di tinjauan pustaka.

Pola konsumsi rumah tangga berdasarkan kebiasaan rumah tangga dalam mengonsumsi pangan. Konsumsi pangan di suatu rumah tangga juga mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangganya. Untuk memperoleh data konsumsi pangan digunakan metode *recall* (mengingat kembali). Recall dilakukan untuk mengetahui sembilan kandungan zat gizi yaitu energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin C, zat besi, kalsium, dan fosfor.

Selanjutnya, pola konsumsi rumah tangga petani akan deskripsikan berdasarkan jumlah jenis pangan, sumber pangan, dan Tingkat Kecukupan Gizi (TKG).

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka paradigma kerangka pemikiran usahatani dan ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

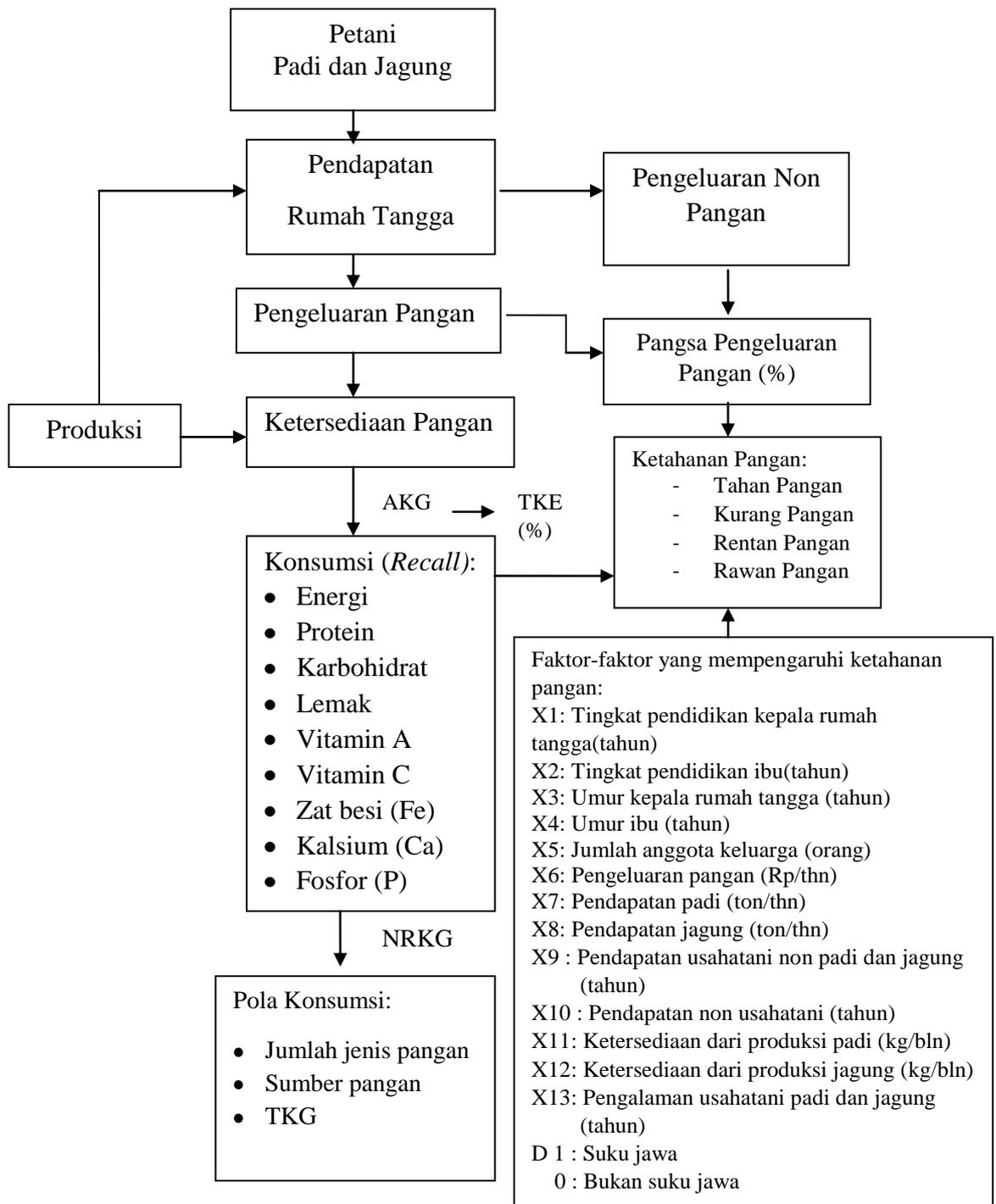


Gambar 1. Kerangka pikir usahatani rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan

Keterangan :

————— = Dikaji dan dianalisis secara statistik kuantitatif

----- = Dikaji dan dianalisis secara deskriptif kualitatif (tidak dianalisis secara statistik)



Gambar 2. Kerangka pikir pola konsumsi dan ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan

Keterangan :

————— = Dikaji dan dianalisis secara statistik kuantitatif

----- = Dikaji dan dianalisis secara deskriptif kualitatif (tidak dianalisis secara statistik)

D. Hipotesis

Untuk menjawab tujuan penelitian ini, telah disusun hipotesis, yaitu diduga faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan adalah tingkat pendidikan kepala rumah tangga, tingkat pendidikan istri, umur kepala rumah tangga, umur istri, jumlah anggota keluarga, pengeluaran pangan, pendapatan padi, pendapatan jagung, pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung, pendapatan nonusahatani, ketersediaan dari produksi padi, ketersediaan dari produksi jagung, dan pengalaman usahatani padi dan jagung.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei merupakan penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun, Masri, dan Sofian, 2006). Populasi yang dijadikan sasaran dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani jagung yang berada di daerah penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer berupa data dari hasil wawancara langsung ke petani jagung dengan menggunakan kuesioner yang telah dibuat sebelumnya. Data sekunder berupa data yang diambil dari berbagai dinas atau instansi terkait (Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan, Badan Pusat Statistik) dan lembaga-lembaga yang berhubungan dengan penelitian ini serta data yang diperoleh dari literatur (buku, catatan, laporan, artikel).

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Luas panen, produksi, dan produktivitas jagung di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 31 (lampiran), Lampung Selatan merupakan sentra produksi padi dan jagung di Provinsi Lampung, pada tahun 2015 produksi

jagung di kabupaten ini sebesar 478.760,07 ton dan produksi padi sebesar 27.099,74 ton.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Kalianda di Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2016 berdasarkan Tabel 32 (lampiran) memiliki jumlah produksi jagung yang tinggi yaitu sebesar 53.616,5 ton dan produksi padi yaitu sebesar 39.638,9 ton. Produksi yang tinggi tersebut tidak menjamin Kecamatan Kalianda menjadi daerah yang tahan pangan dimana Kecamatan Kalianda memiliki sebaran penduduk tertinggi ketiga di Lampung Selatan yaitu sebesar 8,92 persen dengan Kecamatan Natar (19,16%) tertinggi pertama dan Kecamatan Jati Agung (11,45%) tertinggi kedua (Lampung Selatan dalam angka, 2016), sehingga kebutuhan pangan yang besar juga harus terpenuhi. Waktu pengambilan data pengumpulan data adalah pada bulan April sampai dengan Mei 2018.

B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional

Konsep dasar dan batasan operasional ini mencakup seluruh definisi yang digunakan untuk memperoleh data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

Rumah tangga petani adalah sekelompok individu yang terdiri dari bapak, istri, dan anak serta anggota keluarga lainnya yang melakukan kegiatan usahatani suatu komoditas. Sampel dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani padi dan jagung yang berada di daerah penelitian, sedangkan responden penelitian adalah

petani padi jagung yang tergabung dalam kelompok tani dan ditentukan menggunakan tabel acak.

Produk adalah hasil usahatani berupa padi dan jagung yang siap untuk dijual maupun dikonsumsi.

Harga adalah harga padi dan jagung yang diterima oleh petani dan diukur dalam satuan rupiah (Rp/kg).

Penerimaan (pendapatan kotor) adalah pendapatan yang diperoleh dari penjualan padi dan jagung dengan mengalikan jumlah padi dan jagung yang dihasilkan dalam satu periode dengan harga yang berlaku diukur dengan menggunakan satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Biaya produksi usahatani adalah biaya yang dibutuhkan dalam berusahatani padi dan jagung berupa biaya tetap dan biaya tidak tetap (variabel cost) (Rp).

Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi seperti benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi yang besarnya berubah-ubah secara proporsional terhadap jumlah produksi yang dihasilkan seperti biaya sewa dan penyusutan yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).

Tenaga kerja adalah banyaknya penggunaan tenaga kerja untuk satu musim tanam dalam suatu usahatani padi maupun jagung terdiri dari tenaga kerja untuk pengolahan lahan, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, serta pemanenan yang diukur dalam satuan Hari Kerja Pria (HKP).

Benih adalah benih padi maupun benih jagung yang ditanam oleh petani dalam satu kali periode produksi dan diukur dalam satuan kilogram (kg).

Pupuk adalah banyaknya jenis-jenis pupuk yang digunakan oleh petani dalam usahatani padi maupun jagung selama satu kali periode produksi yang diukur dalam satuan kilogram (kg).

Pestisida adalah berupa pestisida yang digunakan dalam berusahatani oleh petani padi maupun jagung untuk memberantas gulma, hama, dan penyakit dalam satu kali periode produksi dan diukur dalam satuan kilogram (kg).

Biaya sewa adalah biaya tetap yang digunakan untuk mendukung kegiatan usahatani padi dan jagung antara lain sewa lahan, bunga modal pinjaman, dan alat-alat pertanian (Rp).

Penyusutan adalah biaya tetap yang diperhitungkan untuk alat-alat dalam usahatani padi maupun jagung yang dihitung dengan metode garis lurus (yaitu nilai beli dikurangi dengan nilai sisa dibagi dengan usia ekonomis) yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

R/C ratio adalah perbandingan penerimaan usaha dengan total biaya (biaya tetap dan biaya variabel) selama satu tahun (Rp).

Pendapatan rumah tangga petani padi dan jagung adalah hasil penjumlahan pendapatan usahatani padi dan jagung, pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung, dan pendapatan nonusahatani (Rp).

Pendapatan usahatani padi dan jagung adalah hasil dari berusahatani padi dan jagung dengan menjual hasil produksi ke konsumen (Rp).

Pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung adalah hasil dari usahatani di luar padi dan jagung dengan menjual hasil produksi ke konsumen (Rp).

Pendapatan nonusahatani adalah hasil pendapatan yang didapatkan di luar pendapatan usahatani atau nonpertanian. Pendapatan nonusahatani bisa didapatkan dari hasil pekerjaan lain seperti pengurus desa, buruh bangunan, wirausaha, dagang (Rp).

Pengalaman usahatani padi dan jagung adalah lamanya petani dalam berusahatani padi dan jagung untuk menghasilkan produksi padi dan jagung.

Pengeluaran pangan adalah besarnya pengeluaran yang dikeluarkan untuk konsumsi pangan baik makanan pokok dan pangan lainnya diukur Rp/bulan.

Pengeluaran nonpangan adalah besarnya pengeluaran yang dikeluarkan untuk kebutuhan sandang, papan, sekunder, dan kebutuhan tersier yang diukur Rp/bulan.

Ketersediaan pangan merupakan ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup, aman, dan bergizi untuk suatu rumah tangga petani padi dan jagung baik yang berasal dari produksi sendiri maupun dikonsumsi rumah tangga tersebut.

Pola konsumsi adalah susunan tingkat kebutuhan konsumsi rumah tangga yang dipengaruhi oleh jumlah jenis pangan/hari, sumber pangan dan TKG.

Jumlah jenis pangan adalah jumlah bahan makanan yang dikonsumsi atau dimakan dalam suatu rumah tangga.

Sumber pangan adalah sumber suatu bahan pangan suatu rumah tangga baik dari produksi sendiri, melalui pembelian, dan melalui pemberian.

Ketahanan pangan rumah tangga adalah kondisi terpenuhinya pangan di rumah tangga yang cukup baik kuantitas maupun kualitasnya, beragam, aman, bergizi, dan berkelanjutan.

Pangsa pengeluaran pangan adalah perbandingan besarnya pengeluaran rumah tangga untuk belanja kebutuhan pangan dengan total pengeluaran yang diukur dalam persen.

Tingkat kecukupan energi adalah energi yang diperlukan oleh seseorang atau individu untuk dapat hidup sehat yang diukur dalam kkal/kapita.

Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG) adalah rata-rata dari sembilan macam %AKG yang dihitung yaitu energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin A, vitamin C, fosfor, kalsium, dan zat besi.

C. Sampel dan Responden

Petani yang diambil dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani padi dan jagung yang tergabung dalam kelompok tani di Kecamatan Kalianda Lampung Selatan yaitu di Desa Gunung Terang dan Desa Taman Agung karena kedua desa tersebut memiliki produksi padi dan jagung terbesar. Metode pengambilan sampel dan responden dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap. Petani padi dan jagung di Desa Gunung Terang dan Desa Taman Agung yaitu sebanyak 467 dan 729 petani padi dan jagung. Jumlah kelompok tani untuk masing-masing desa tersebut yaitu Desa Gunung terang berjumlah 16 kelompok tani dan Desa Taman Agung berjumlah 23 kelompok tani. Dalam penelitian ini pemilihan kelompok tani di ke dua desa tersebut dengan cara sengaja (*purposive*) yaitu yang memiliki kriteria kelas kelompok tani lanjut. Desa Gunung Terang didapatkan empat kelompok tani, sedangkan Desa Taman Agung didapatkan 15 kelompok tani dengan tingkat kelas kelompok tani lanjut. Dari empat kelompok tani di Desa Gunung terang dipilih 50 persen sehingga didapatkan dua kelompok tani yaitu Kelompok Tani Sepakat dan Bina Karyadengan jumlah 42 petani padi dan jagung, sedangkan dari 15 kelompok tani di Desa Taman Agung dipilih 50 persen sehingga didapatkan delapan kelompok tani yaitu Kelompok Tani Mekar Sari I, Karya Baru, Darma Bakti, Bina Tani, Margo Rahayu, Margo Jaya, Isti Karya I, dan Mekar Sari II dengan jumlah 251 petani padi dan jagung. Menentukan jumlah sampel yang mewakili populasi dalam penelitian ini mengacu pada Issac dan Michael dalam Sugiarto, dkk (2003), dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2 \delta^2}{Nd^2 + Z^2 \delta^2} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (jiwa)

δ^2 = Variasi sampel (5% = 0,05)

Z = Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)

D = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan rumus tersebut, diperoleh sampel penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{(293) (1,96)^2 (0,05)}{(293) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,05)^2} \dots\dots\dots (2)$$

$n = 60,87 = 61$

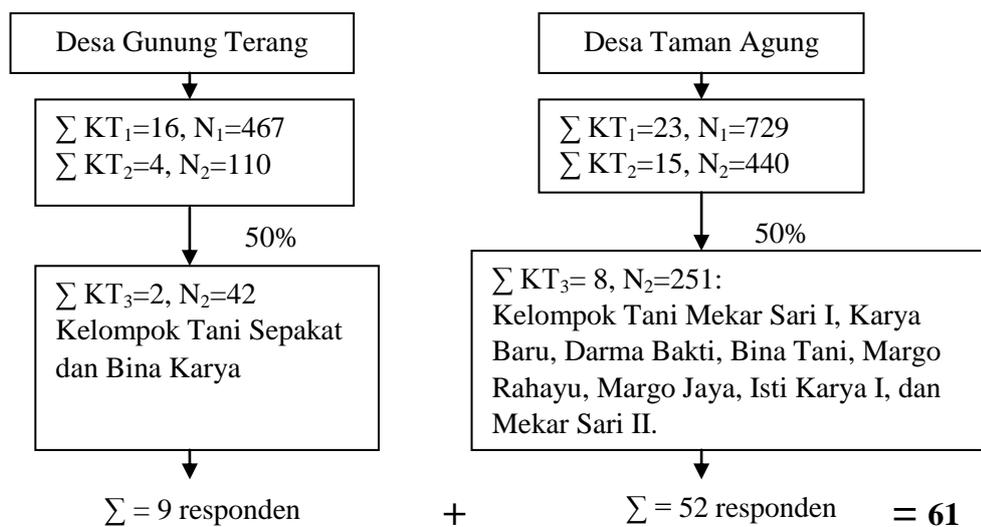
Jumlah sampel tersebut dapat ditentukan alokasi proporsi sampel kecamatan dengan menggunakan rumus:

Sampel Desa Gunung Terang = $\frac{42}{293} 61 = 8,7 = 9 \dots\dots\dots (3)$

Sampel Desa Taman Agung = $\frac{251}{293} 61 = 52,3 = 52 \dots\dots\dots (4)$

Berdasarkan persamaan di atas, maka jumlah sampel yang didapat adalah 61 responden petani jagung yang tergabung dalam kelompok tani di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Sampel yang dipilih secara acak dengan kriteria tergabung dalam kelompok tani dengan kelas kelompok tani lanjut.

Berikut diagram sample dan responden yang menggunakan metode acak sederhana yang disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Diagram sampel

D. Metode Pengumpulan dan Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan pertama tentang pendapatan usahatani. Analisis kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan kedua tentang tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan ke tiga tentang pola konsumsi rumah tangga petani jagung. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan ke empat tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung.

1. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Pertama

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Untuk menjawab tujuan pertama pada penelitian ini menggunakan rumus (Soekartawi,1995), yaitu:

$$\pi = TR - TC = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{x_i} - BTT \dots \dots \dots (5)$$

Dimana :

π = Keuntungan

Y = hasil produksi

P_y = harga output

X_i = faktor produksi

P_{x_i} = harga faktor produksi

BTT = biaya tetap total

Secara matematis, R/C ratio dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots \dots \dots (6)$$

Keterangan:

R/C = Nisbah antara penerimaan dan biaya

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total) (Rp)

TC = *Total Cost* (Biaya Total) (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan untuk mengetahui apakah usahatani padi dan jagung menguntungkan atau tidak, terdapat tiga kemungkinan yang akan terjadi yaitu:

- a. Jika $R/C > 1$, maka usahatani mengalami keuntungan, karena penerimaan lebih besar dari biaya.
- b. Jika $R/C < 1$, maka usahatani mengalami kerugian, karena penerimaan lebih kecil dari biaya.
- c. Jika $R/C = 1$, maka usahatani yang dilakukan berada pada titik impas atau penerimaan sama dengan biaya yang dikeluarkan.

2. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan ke Dua

Analisis untuk menjawab tujuan ke dua yaitu menganalisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani jagung metode yang dikembangkan oleh Jonsson and Toole (1991) dalam Indriani (2015) yang menggabungkan dua indikator ketahanan pangan yaitu tingkat pengeluaran pangan dan konsumsi energi rata-rata keluarga. Batasan untuk konsumsi energi rata-rata keluarga adalah 80 persen, sedangkan batasan tingkat pengeluaran pangan adalah 60 persen dari total pengeluaran. Indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 2. Adapun rumus untuk menghitung pangsa pengeluaran pangan sebagai berikut:

$$PPP = \frac{FE}{TE} \times 100 \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan (%)

FE : Pengeluaran untuk Belanja Pangan (Rp/bulan)

TE : Total Pengeluaran RT (Rp/bulan)

Adapun tingkat konsumsi energi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sembilan. Setelah diperoleh nilai pangsa pengeluaran dan tingkat kecukupan energi dilakukan klasifikasi silang antara kedua nilai tersebut. Tabel 2, menjelaskan bahwa ada empat tingkatan dalam menilai ketahanan pangan keluarga, yaitu : keluarga tahan pangan, keluarga rentan pangan, keluarga kurang pangan, dan keluarga rawan pangan. Selain itu, dianggap penting untuk mengetahui bagaimana karakteristik dari keluarga tersebut, meliputi pendapatan sebulan, aspek sosio demografi, konsumsi, tingkat pengetahuan istri.

- a. Rumah tangga tahan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengonsumsi energi (> 80 persen dari syarat kecukupan energi).
- b. Rumah tangga kurang pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan rendah (< 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan kurang mengonsumsi energi (≤ 80 persen dari syarat kecukupan energi).
- c. Rumah tangga rentan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan cukup mengonsumsi energi (> 80 persen dari syarat kecukupan energi).
- d. Rumah tangga rawan pangan yaitu bila proporsi pengeluaran pangan tinggi (≥ 60 persen pengeluaran rumah tangga) dan tingkat konsumsinya kurang (≤ 80 persen dari syarat kecukupan energi).

3. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan ke Tiga

Analisis untuk menjawab tujuan ke tiga yaitu pola konsumsi rumah tangga petani padi dan jagung digunakan analisis deskriptif dengan menggunakan tabulasi. Pola konsumsi akan deskripsikan berdasarkan jumlah jenis pangan, sumber pangan, dan TKG.

Analisis konsumsi pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan dengan mengukur tingkat kecukupan energi terhadap angka kecukupan gizi (AKG). Untuk memperoleh data konsumsi pangan digunakan metode *recall* (mengingat kembali). Metode *recall* digunakan untuk mengetahui konsumsi pangan yang telah lalu (24 jam yang lalu) baik dari segi kuantitas dan kualitas. Metode *recall* ini dilakukan selama dua hari. *Recall* ini tidak dilakukan pada hari yang berurutan untuk menghindari besarnya konsumsi menu yang sama dalam waktu yang berurutan (Hidayati, 2011). Dalam penelitian ini pola konsumsi rumah tangga dilihat dari Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG).

Angka kecukupan zat gizi individu dapat diperoleh dari perbandingan antara asupan zat gizi dengan standar angka kecukupan gizi seseorang.

$$\text{AKG Individu} = \frac{\text{BB Individu}}{\text{BB Standar AKG}} \times \text{AKG Energi/Protein} \dots \dots \dots (8)$$

Selanjutnya pencapaian TKE (Tingkat Konsumsi Energi) dengan rumus:

$$\text{TKE} = \frac{\text{Konsumsi Energi}}{\text{Angka Kecukupan Energi}} \times 100\% \dots \dots \dots (9)$$

Adapun tingkat kecukupan gizi (TKG) atau persentase AKG dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Indriani, 2015):

$$\text{TKG (\%AKG)} = \frac{\text{asupan zat gizi}}{\text{AKG}} \times 100 \% \dots\dots\dots(10)$$

Apabila konsumsi makanan seseorang telah dinilai %AKG-nya maka dapat dinilai kualitas makanan secara keseluruhan dengan cara menghitung Nilai Ragam Kecukupan Gizi (NRKG)-nya dengan menggunakan rumus berikut ini (Indriani, 2015).

$$\text{NRKG} = \frac{\sum \% \text{ AKG setiap zat gizi di dalam makanan}}{\sum \text{ jumlah zat gizi yang dihitung di dalam makanan}} \dots\dots\dots(11)$$

Nilai NRKG dapat dikategorikan menjadi baik (>80%), cukup (70-79%), sedang (60-69%) dan buruk (<60%). NRKG terdiri dari energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin A, vitamin C, kalsium, fosfor, dan zat besi.

4. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Ke Empat

Analisis untuk menjawab tujuan ke empat yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan digunakan model ordinal Logit. Variabel dependen/terikat pada hipotesis dua berbentuk ordinal. Model logit merupakan fungsi logistik probabilitas kumulatif.

$$\begin{aligned} P_i &= F(Z_i) = F(\alpha + \beta X_i) \\ &= F(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \\ &\quad \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13}) \\ P_i &= \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \dots\dots\dots(12) \end{aligned}$$

Keterangan:

- X1: Tingkat pendidikan kepala rumah tangga (tahun)
- X2: Tingkat pendidikan istri (tahun)
- X3: Umur kepala rumah tangga (tahun)
- X4: Umur istri (tahun)
- X5: Jumlah anggota keluarga (orang)
- X6: Pengeluaran pangan (Rp/thn)
- X7: Pendapatan padi (ton/thn)
- X8: Pendapatan jagung (ton/thn)
- X9 : Pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung (tahun)
- X10 : Pendapatan nonusahatani (tahun)
- X11: Ketersediaan dari produksi padi (kg/bln)
- X12: Ketersediaan dari produksi jagung (kg/bln)
- X13: Pengalaman usahatani padi dan jagung (tahun)

P_i adalah probabilitas di mana individu akan memilih suatu pilihan pada X_i tertentu, terletak antara 0 dan 1 dan P adalah nonlinier terhadap Z . Dalam analisis, variabel terikat Y yang memiliki empat level/jenjang maka ada yang dijadikan sebagai *reference event* atau kontrol. Model ini mengasumsikan adanya hubungan linier untuk setiap logit dan garis regresi yang sejajar sehingga model regresi untuk setiap logit memiliki konstanta berbeda tetapi parameter regresinya sama. Y mempunyai empat level sehingga didapatkan 3 model regresi.

Regresi 1:

$$\ln \left[\frac{P_1}{P_2+P_3+P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots \dots \dots (13)$$

Regresi 2:

$$\ln \left[\frac{P_1+P_2}{P_3+P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots \dots \dots (14)$$

Regresi 3:

$$\ln \left[\frac{P_1+P_2+P_3}{P_4} \right] = \alpha + \beta_i X_i \dots \dots \dots (15)$$

Persamaan regresi ordinal logit sebagai berikut:

$$D_i (\tan i) = d_0 + d_1 \ln X_1 + d_2 \ln X_2 + d_3 \ln X_3 + d_4 \ln X_4 + d_5 \ln X_5 + d_6 \ln X_6 + d_7 \ln X_7 + d_8 \ln X_8 + d_9 \ln X_9 + d_{10} \ln X_{10} + d_{11} \ln X_{11} + d_{12} \ln X_{12} + d_{13} \ln X_{13} + D_1 + \mu \dots\dots\dots(16)$$

Keterangan:

D_i = Probabilitas $P_1 = P(Y=4)$ untuk rumah tangga tani tahan pangan

Probabilitas $P_2 = P(Y=3)$ untuk rumah tangga tani kurang pangan

Probabilitas $P_3 = P(Y=2)$ untuk rumah tangga tani rentan pangan

Probabilitas $P_4 = P(Y=1)$ untuk rumah tangga tani rawan pangan

d_0 = Intersept

d_i = Koefisien regresi parameter yang ditaksir ($i= 1$ s/d 7)

Dalam penelitian ini, digunakan variabel-variabel independen yang merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani, variabel-variabel tersebut adalah :

X_1 : Tingkat pendidikan kepala rumah tangga(tahun)

X_2 : Tingkat pendidikan istri(tahun)

X_3 : Umur kepala rumah tangga (tahun)

X_4 : Umur istri (tahun)

X_5 : Jumlah anggota keluarga (orang)

X_6 : Pengeluaran pangan (Rp/thn)

X_7 : Pendapatan padi (ton/thn)

X_8 : Pendapatan jagung (ton/thn)

X_9 : Pendapatan usahatani nonpadi dan nonjagung (tahun)

X_{10} : Pendapatan nonusahatani (tahun)

X_{11} : Ketersediaan dari produksi padi (kg/bln)

X_{12} : Ketersediaan dari produksi jagung (kg/bln)

X_{13} : Pengalaman usahatani padi dan jagung (tahun)

D_1 = Etnis Nilai 1 jika suku jawa

Nilai 0 jika bukan suku jawa

μ = *error term*

Signifikansi dari tiap variabel independen terhadap variabel dependennya dapat dilihat dari statistik uji LR dan uji *Wald*. Dalam pengujian serentak, uji signifikansi model dapat menggunakan *Likelihood-Ratio test*. *Likelihood-Ratio*

test digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

$$LR = -2 [\ln L_o - \ln L] \dots\dots\dots(17)$$

Keterangan:

LR = *Likelihood Ratio*

$\ln L$ = Nilai maksimum dari log- *Likelihood function* tanpa restriksi (melibatkan semua parameter termasuk variabel bebas)

$\ln L_o$ = Nilai maksimum dari log- *s* dengan restriksi (tanpa melibatkan variabel bebas atau nilai koefisien dari semua parameter $\beta_i = 0$)

Untuk menguji pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_o = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_i = 0 \dots\dots\dots(18)$$

H_1 = salah satu $\beta_i \neq 0$

LR dibandingkan dengan *Chi Square* tabel (χ^2). Jika LR hitung $> Chi Square$ tabel (χ^2) pada taraf $\alpha = 5\%$ berarti H_o ditolak atau variabel independen yang diuji secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Untuk menguji masing-masing variabel independen yang terdapat dalam model dapat dilakukan dengan melakukan uji *Wald* dengan cara membagi nilai dugaan peubah dengan simpangan bakunya. Uji *Wald* digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji *Wald* didapat dengan membandingkan estimasi maximum likelihood dari parameter $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_i$ dengan estimasi dari standar error Dharma (2011) dalam Angraini (2014).

Perbandingan ini dapat dibandingkan dengan dibubusi normal. Dalam kasus ini, uji statistiknya adalah :

$$Wald = \frac{\beta}{(SE)\beta} \dots\dots\dots(19)$$

Dimana (SE) β adalah standar error dari estimasi *maximum likelihood*. Hipotesis yang diuji adalah:

H0 : $\beta_i = 0$ dengan $i = 1, 2, 3, \dots, k$, berarti variabel independen ke-i tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

H1 : $\beta_i \neq 0$, dengan $i = 1, 2, \dots, k$, berarti variabel independen ke-i berpengaruh terhadap variabel dependen.

$$W \text{ hitung (Wald)} = [\beta/SE]^2 = Z \dots\dots\dots(20)$$

Nilai dari uji *Wald*, W hitung dibandingkan dengan *Chi Square* tabel (χ^2). Jika W hitung $>$ *Chi Square* tabel (χ^2) pada taraf $\alpha = 5\%$ maka tolak Ho dan dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang diuji secara individu berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Dalam penelitian ini, terdapat empat kategori tingkat ketahanan pangan sehingga terdapat tiga konstanta dan satu yang berperan sebagai pembandingnya yakni rawan pangan. Rumah tangga yang rentan pangan sebagai konstanta dua, rumah tangga yang kurang pangan sebagai konstanta tiga, dan untuk rumah tangga yang tahan pangan sebagai konstanta empat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan:

1. Usahatani padi atau MT 1 memperoleh R/C atas biaya tunai sebesar 3,25 dan R/C atas biaya total sebesar 2,50. Pada usahatani jagung atau MT 2 R/C atas biaya tunai sebesar 3,08 dan R/C atas biaya total sebesar 2,21.
2. Tingkat ketahanan pangan Rumah Tangga (RT) petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda yaitu dengan memasukkan rokok sebagai pengeluaran pangan memiliki tingkat tahan pangan sebanyak 9 rumah tangga (14,75%), kurang pangan sebanyak 14 rumah tangga (22,95%), rentan pangan sebanyak 18 rumah tangga (29,51%) dan rawan pangan sebanyak 20 rumah tangga (32,79%).
3. Pola konsumsi rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda diperoleh 50 rumah tangga (81,97%) memiliki NRKG baik, 2 rumah tangga (3,28%) memiliki NRKG cukup, 5 rumah tangga (8,19%) memiliki NRKG sedang, dan 4 rumah tangga (6,56%) memiliki NRKG buruk. Berdasarkan jumlah jenis pangan rumah tangga petani padi dan jagung rata-rata konsumsi 10,43 jenis makanan per hari. Sumber pangan didapatkan dari

hasil produksi usahatani, menanam di pekarangan, membeli, mencari, dan diberi. Berdasarkan nilai Tingkat Kecukupan Gizi (TKG) rumah tangga bahwa untuk zat gizi makro, rumah tangga petani padi dan jagung yang paling banyak defisit berat yaitu lemak, defisit ringan yaitu karbohidrat, cukup yaitu energi, normal yaitu karbohidrat dan protein, serta kelebihan yaitu protein. Untuk zat gizi mikro, rumah tangga padi dan jagung yang paling banyak mengalami defisit yaitu zat gizi kalsium, fosfor, dan vitamin C, sedangkan rumah tangga yang memiliki kriteria normal yaitu untuk zat gizi vitamin A dan zat besi.

4. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung di Kecamatan Kalianda adalah tingkat pendidikan kepala rumah tangga, tingkat pendidikan istri, umur kepala rumah tangga, umur istri, dan suku.

B. Saran

Saran yang diajukan penelitian ini adalah :

1. Petani padi dan jagung sebaiknya meningkatkan pendapatan usahatani padi maupun jagung dengan cara mengurangi penggunaan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) terutama pada kegiatan penanaman dan pemanenan sehingga mengurangi biaya produksi. Rumah tangga petani padi dan jagung perlu mengalokasikan sebagian pendapatannya untuk memenuhi pangan dan konsumsi pangan agar zat gizi baik gizi makro dan gizi mikro masing-masing anggota rumah tangga terpenuhi sehingga dapat meningkatkan konsumsi zat gizi lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, dan vitamin C yang

masih dalam katagori defisit melalui keragaman jenis pangan yang dikonsumsi rumah tangga petani.

2. Bagi Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan serta Dinas Ketahanan Pangan di Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan perlu melakukan tindakan pembuatan program untuk istri petani tentang pentingnya memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga yang Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman (B2SA). Sosialisasi ini tentu akan sangat berguna mengingat di daerah penelitian masih banyak petani beserta istrinya yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, sehingga program ini akan menjadi pendidikan informal dalam upaya peningkatan produksi usahatani maupun ketahanan pangan rumah tangga petani padi dan jagung.
3. Bagi penelitian lain yang ingin melakukan penelitian sejenis dapat mengkaji tentang pemanfaatan jagung dari hasil usahatani untuk pangan dalam meningkatkan zat gizi energi rumah tangga atau lebih menekankan pada pengetahuan gizi ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 2003. *Dasar-Dasar Bercocok Tanam*. Kanisus. Jakarta.
- Alhusin, Syahri 2003. *Aplikasi Statistik Dengan SPSS 10 for Windows*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Almatsier, S. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anggraini, M, Zakaria, W. A., dan Prasmatiwi, F. E. 2014. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Kopi Di Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 2, No 2. Halaman 124-131.
<http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/737>. Diakses pada tanggal 9 November 2017.
- Antang, E, U., 2002. *Ketahanan Pangan dan Kebiasaan Makan Rumah tangga pada Masyarakat yang Tinggal di Daerah Sekitar Lahan Gambut, Kalimantan Tengah*. Tesis pada Program Pasca Sarjana, Instut Pertanian Bogor. Bogor.
- Arlin, N. A., B. Arifin, dan A.Suryani. 2017. Pola konsumsi pangan pada rumah tangga petani di Desa Ruguk Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Volume 5 No.2. Halaman 206-210.
jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1660. Diakses pada 7 September 2018.
- Arumsari, V dan W. D. E. Rini. 2007. Peran wanita tani dalam mewujudkan ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol.13 No.1. (<http://journal.uui.ac.id/index.php/JEP/article/viewFile/52/150>). Diakses 9 November 2017.
- Badan Ketahanan Pangan [BKP]. 2012. *Roadmap Diversifikasi Pangan Tahun 2011-2015*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Badan Ketahanan Pangan Daerah. 2015. *PetaKetahanan dan Kerentanan Pangan (Food Security and Vulnerability Atlas)*. Pemerintah Provinsi Lampung. Lampung.

- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2013. *Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia*. <http://www.bps.go.id/linkTable%19Dinamis/view/id/800>. Diakses pada 2 Januari 2018.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Lampung Selatan. 2017. *Lampung Selatan dalam Angka 2017*. BPS Kabupaten Lampung Selatan. Lampung Selatan.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Lampung Selatan. 2017. *Kecamatan Kalianda dalam Angka 2017*. BPS Kabupaten Lampung Selatan. Lampung Selatan.
- Baliwati, Y. F., Khomsan, A. dan Dwiriani, C. M. 2004. *Pengantar Pangan Dan Gizi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Damayanti, V. L. dan R. Khoirudin. 2016. Analisis faktor - faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani (Studi Kasus : Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul). *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*. Volume 17, Nomor 1. Halaman 77-85. epository.ipb.ac.id/bitstream/123456789/.../BAB+II+Tinjauan+Pustaka_+I09ehe.pdf. Diakses pada 2 Januari 2018.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Profil Kesehatan Indonesia*. : Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Desfaryani, R. 2012. *Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Kabupaten Lampung Tengah*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Bantul. 2012. *Budidaya Padi*. <http://www.warintekjogya.pfd.com>. Diakses pada 2 Januari 2018.
- Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan. 2016. *Angka Perhitungan Dinas Tahun 2016*. Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan. Kabupaten Lampung Selatan. Lampung.
- Dharma, K. K. 2011. *Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Trans Info Media. Jakarta.
- Dewan Ketahanan Pangan [DKP]. 2006. *Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009*. Dewan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi Ke 4)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hanani, N. 2012. *Strategi Pencapaian Ketahanan Pangan Keluarga*. Perhimpunan ekonomi pertanian Indonesia. Bogor.

- Handayani, M. 2018. Pengambilan keputusan dalam pembelian pangan lokal olahan dan pola konsumsi pangan rumah tangga di Kabupaten Pringsewu. Skripsi. Jurusan Agribisnis. Universitas Lampung.
- Handayani, S. A., I. Effendi, dan B. Viantimala. 2017. Produksi dan pendapatan usahatani padi di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Volume 5 No.4. Halaman 422-429. jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1660. Diakses pada 7 September 2018
- Hernananda, T., Y. Indriani, dan I. Listiana. 2013. Ketahanan pangan rumah tangga petani jagung di Kecamatan Simpang Kabupaten Ogan Komering Ulu (Oku) Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 1, No 4. Halaman 311-317. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/706/648>. Diakses pada tanggal 9 November 2017.
- Hernanda, E. N. P., Y. Indriani, dan U. Kalsum. 2017. Pendapatan dan ketahanan pangan rumah tangga petani padi di desa rawan pangan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 5, No 3. Halaman 283-291. jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1641. Diakses pada tanggal 9 November 2017.
- Hernanto. 1994. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hidayati, A. N. 2011. *Analisis Tingkat Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Di Kecamatan Metro Utara*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Indah, L. S. M., W. A. Zakaria, S., dan F. E. Pramatiwi. 2015. Analisis efisiensi produksi dan pendapatan usahatani padi sawah pada lahan irigasi teknis dan lahan tadah hujan di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Volume 3, No. 3. Halaman 228-234. jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1046. Diakses pada 16 Januari 2018.
- Indriani, Y. 2015. *Gizi dan Pangan (Buku Ajar)*. Aura. Bandar Lampung.
- Khomsan, A., 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2012. *Prosiding Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi IX*. LIPI. Jakarta.
- Mardini, T. M. Nur, dan H. Satriawan. 2017. Analisis usaha tani tanaman pangan jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian*. Volume 1 No. 3. Halaman 203-212. <https://media.neliti.com/media/publications/210883-analisis-usaha-tani-tanaman-pangan-jagun.pdf>. Diakses pada 7 September 2018.

- Prihatman, K. 2000. *Tentang Budidaya Pertanian: Kedelai*. Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Purwono, L dan Purnamawati. 2007. *Budidaya Tanaman Pangan*. Agromedia. Jakarta.
- Rahayu, D. 2007. *Analisis Program Pemberdayaan Masyarakat PT Riau Andalan Pulp And Paper Dalam Kaitannya dengan Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Rumah tangga*. Tesis pada Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor (Tidak diterbitkan). Bogor.
- RES, A. A., S. Widjaja, dan U. Kalsum. 2016. Pendapatan dan kesejahteraan anggota ksp tani makmur Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Volume 4 No. 2. Halaman 161-167. jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1233. Diakses pada 7 September 2018.
- Rindayati, W. 2009. *Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Kemiskinan dan Ketahanan Pangan di Wilayah Provinsi Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor. (Tidak diterbitkan). Bogor.
- Riyadi, Wadi. 2010. Kebiasaan makan dan asupan zat gizi masyarakat halmahera. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Volume 5 No. 2. Halaman 121 – 128. Diakses pada 2 Januari 2018. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:esoj9tytUkMJ:download.portalgaruda.org/article.php%3Farticle%3D5335%26val%3D199+&cd=5&hl=ban&ct=clnk&gl=id&client=firefox-b-ab>.
- Roedjito D. 1989. *Kajian Penilaian Gizi*. Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Siagian, S. P. 2010. *Manajemen Sumber daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Singarimbun, M. dan E. Sofian. 2006. *Metode Penelitian Survey*. Cetakan Kedelapanbelas Edisi Revisi. Penerbit PT Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas*. Rajawali Pers: Jakarta.
- _____. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Soemarno. 2010. *Strategi Pemenuhan Kebutuhan Pangan Rumah Tangga Pedesaan*. Prosiding WidyaKarya Nasional Pangan dan Gizi VI. Jakarta.
- Sugesti, M., T., Z. Abidin., dan U. Kalsum. 2015. Analisis pendapatan dan pengeluaran rumah tangga petani padi Desa Sukajawa, Kecamatan Bumiratu Nuban, Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Volume

3 No 3. Halaman 251-259.
jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1049. Diakses pada 7
September 2018.

Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia. Jakarta.

Suhardianto, A., Y. F. Baliwati, dan D. Sukandar. 2007. Ketahanan pangan rumah tangga petani penghasil beras organik. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Volume 2, No 3. Halaman 1 – 12.
jurnal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/4425. Diakses pada tanggal 11 November 2017.

Suhardjo, Hardinsyah, dan H.Riyadi. 1985. *Survei Konsumsi Pangan*.
Laboratorium Gizi Masyarakat Pusak Antar Universitas Pangan dan Gizi
IPB. Bogor.

Supranto, J. 2004. *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi*. Rieka Cipta. Jakarta.

Suprpto H.S. dan Marzuki, A. R. 2002. *Bertanam Jagung*. Penebar Swadaya.
Jakarta.

Suratiah, K. 2008. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Suwarno, W. 2010. *Pengetahuan Dasar Kepustakaan*. Ghalia Indonesia. Bogor.

Tim Karya Tani Mandiri. 2010. *Pedoman Bertanam Jagung*. Nuansa Aulia.
Bandung.

Undang-Undang Dasar. 2012. *Undang-Undang Nomor 18 tahun 2012 Tentang Pangan*. DewanKetahanan Pangan. Jakarta.

Yasland, M., G. Amanda. 2017. Produksi padi dan jagung di Lampung surplus.
[http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/17/11/22/oztexx423-
produksi-padi-dan-jagung-di-lampung-surplus](http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/17/11/22/oztexx423-produksi-padi-dan-jagung-di-lampung-surplus). Diakses pada 5 Desember
2017.