

**ANALISIS PENDAPATAN DAN TINGKAT KESEJAHTERAAN
RUMAH TANGGA PETANI TEBU RAKYAT
DI KECAMATAN BUNGAMAYANG KABUPATEN LAMPUNG UTARA**

(Skripsi)

Oleh

Thomas Mayang Andriadi



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2019**

ABSTRAK

ANALISIS PENDAPATAN DAN TINGKAT KESEJAHTERAAN RUMAH TANGGA PETANI TEBU RAKYAT DI KECAMATAN BUNGAMAYANG KABUPATEN LAMPUNG UTARA

Oleh

Thomas Mayang Andriadi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pendapatan usahatani tebu rakyat, (2) pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat, (3) tingkat kesejahteraan rumah tangga, dan (4) faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan kecamatan tersebut adalah daerah sentra produksi tebu di Kabupaten Lampung Utara. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 54 orang yang diambil secara acak. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan April hingga Mei 2019. Metode analisis yang digunakan untuk tujuan pertama dan kedua adalah analisis usahatani, tujuan ketiga menggunakan analisis tingkat kesejahteraan Sajogyo, dan tujuan keempat menggunakan analisis *binary logit*. Hasil penelitian menunjukkan (1) rata-rata pendapatan usahatani tebu rakyat sebesar Rp23.161.313,80/hektar, (2) rata-rata pendapatan rumah tangga sebesar Rp44.295.593,33/tahun dengan kontribusi pendapatan usahatani tebu rakyat terhadap pendapatan rumah tangga adalah sebesar 57,52 persen, (3) berdasarkan kriteria Sajogyo, rumah tangga petani tebu rakyat termasuk dalam kategori cukup, namun berdasarkan kesejahteraan subjektif, rumah tangga petani tebu rakyat termasuk dalam kategori kesejahteraan tinggi, (4) pendapatan rumah tangga berpengaruh secara positif, sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh secara negatif terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.

Kata kunci: pendapatan, tingkat kesejahteraan, usahatani tebu

ABSTRACT

INCOME AND HOUSEHOLD WELFARE LEVEL ANALYSIS OF SUGAR CANE FARMERS IN BUNGAMAYANG SUB-DISTRICT NORTH LAMPUNG REGENCY

By

Thomas Mayang Andriadi

The objectives of this research were to find out: (1) the income of sugar cane farming, (2) household income of sugar cane farmers, (3) household welfare level, and (4) factors that affect the welfare level of sugar cane farmer households in Bungamayang Sub-District. The location was determined purposively, considering that Bungamayang Sub-District has been the center of sugar cane production in North Lampung Regency. The number of respondents in this research were 54 respondents and taken randomly. Data were collected from April to May 2019. The analytical method used for the first and second objectives was farm analysis, the third objective used Sajogyo welfare level analysis, and the fourth objective used binary logit analysis. The study shows that: (1) average income of sugar cane farming is Rp23.161.313,80/hectare, (2) average household income is Rp44.295.593,33/year with the contribution of sugar cane farming income to household income is 57,52 percent, (3) based on the criteria of Sajogyo, sugar cane farmer households are included in the sufficient category, but based on the subjective well-being, sugar cane farmer households are included in high subjective welfare, (4) household income positively affects, while the number of family members negatively affects to welfare level of sugar cane farmer in Bungamayang Sub-District.

Key words: income, sugar cane farming, welfare level

**ANALISIS PENDAPATAN DAN TINGKAT KESEJAHTERAAN
RUMAH TANGGA PETANI TEBU RAKYAT
DI KECAMATAN BUNGAMAYANG KABUPATEN LAMPUNG UTARA**

Oleh

THOMAS MAYANG ANDRIADI

Skripsi

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

Pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **ANALISIS PENDAPATAN DAN TINGKAT KESEJAHTERAAN RUMAH TANGGA PETANI TEBU RAKYAT DI KECAMATAN BUNGAMAYANG KABUPATEN LAMPUNG UTARA**

Nama Mahasiswa : **Thomas Mayang Andriadi**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1514131196

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.
NIP 19630203 198902 2 001


Dr. Maya Riantini, S.P., M.Si.
NIP 19780504 200912 2 001

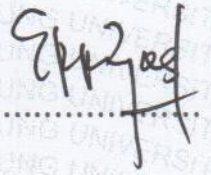
2. Ketua Jurusan Agribisnis


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

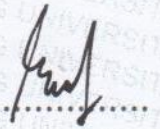
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

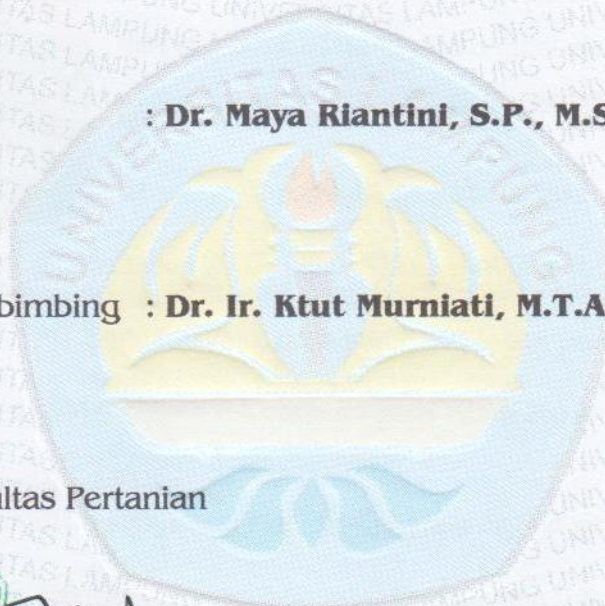
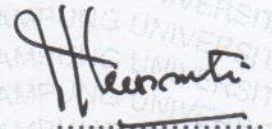
Ketua : Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.



Sekretaris : Dr. Maya Riantini, S.P., M.Si.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A.**



2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 19611020 198603 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 27 September 2019

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara pada tanggal 03 Mei 1997 dari pasangan Bapak Hermansyah dan Ibu Husnani. Penulis adalah anak ketiga dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK YP PG Bungamayang pada tahun 2004, pendidikan sekolah dasar di SD Swasta YP PG Bungamayang pada tahun 2009, pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Swasta YP PG Bungamayang pada tahun 2012, dan pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Kotabumi pada tahun 2015.

Selanjutnya, penulis melanjutkan studi perkuliahan tingkat pertama di Institut Pertanian Bogor, Fakultas Ekologi Manusia, Departemen Ilmu Keluarga dan Konsumen pada tahun 2015 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Pada awal T.A. 2016/2017 Ganjil, atas permintaan orang tua penulis melakukan transfer kredit perkuliahan dan melanjutkan studi semester tiga hingga selesai di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Alih Program Pendidikan Mahasiswa.

Penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) selama 30 hari kerja efektif di PT Perkebunan Nusantara VII Distrik Bungamayang Bidang Tanaman Divisi II

dan Tebu Rakyat (TR) pada bulan Juli hingga Agustus 2018. Selanjutnya, pada bulan Januari hingga Februari 2019, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Simpang Abung, Kecamatan Abung Barat, Kabupaten Lampung Utara.

Selama masa perkuliahan, penulis pernah menjadi delegasi Universitas Lampung dalam perlombaan *National English Competition (NEON LIGHT 2017)* di Tarumanagara University Jakarta dan meraih predikat sebagai *Semi-Finalist of Newscasting Competition* tingkat nasional. Pada bulan Januari 2018, penulis pernah menjadi *Quarter-Finalist (Top 15) of Newscasting Competition* tingkat Benua Asia mewakili Universitas Lampung pada perlombaan *The 2018 Asian English Olympics (AEO)* di Bina Nusantara University Jakarta. Penulis juga pernah menjadi *Adjudicator of Newscasting Competition* tingkat Provinsi Lampung pada perlombaan *Swadipha in Action 2019* di SMA Swadipha Natar Lampung Selatan pada bulan Maret 2019.

Penulis pernah menjadi asisten dosen beberapa mata kuliah di Jurusan Agribisnis, diantaranya adalah mata kuliah Pengembangan Masyarakat T.A. 2017/2018 Genap dan T.A. 2018/2019 Ganjil, Teknologi Informasi dan Media Online T.A. 2018/2019 Ganjil, Dasar - Dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian T.A. 2018/2019 Genap, Perencanaan dan Evaluasi Program Penyuluhan Pertanian T.A. 2018/2019 Genap, serta Pengantar Ilmu Ekonomi T.A. 2018/2019 Genap.

Penulis aktif dalam berorganisasi kemahasiswaan, yaitu pada UKM-U *English Society University of Lampung (ESo Unila)* sebagai *Person in Charge (PIC) of Newscasting Division in Education Department* periode 2017/2018.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad S.A.W., yang telah memberikan teladan bagi setiap umatnya.

Selama proses penyelesaian skripsi yang berjudul “**Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara**”, banyak pihak yang telah memberikan doa, bantuan, nasihat, motivasi dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yang telah membantu dalam kelancaran proses perkuliahan di Fakultas Pertanian.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si, selaku Ketua Jurusan Agribisnis, atas arahan, bantuan dan nasihat yang telah diberikan.
3. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P., selaku dosen pembimbing pertama dan dosen pembimbing akademik, atas kesabaran, bimbingan, motivasi, arahan, nasihat, ilmu yang bermanfaat, dan perhatian yang telah diberikan

kepada penulis dari awal hingga akhir perkuliahan serta selama proses penyelesaian skripsi.

4. Dr. Maya Riantini, S.P., M. Si., selaku dosen pembimbing kedua, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat, bimbingan, motivasi, arahan, dan saran kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.
5. Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A., selaku dosen pembahas yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini.
6. Teristimewa keluargaku, Ayahanda tercinta Hermansyah dan Ibunda tersayang Husnani Shoheh, S.Pd.SD., serta Uni Heny Septina, S.Kep., dan Almarhun Abang Yoga Octa Perdana, S.Farm., Apt., yang selalu memberikan restu, kasih sayang, perhatian, semangat, motivasi, nasihat, saran, materi, dan do'a yang tak pernah terputus kepada penulis selama ini.
7. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis, atas semua ilmu yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
8. Sahabatku, Tegar Ramadhan Akbar, S.P. dan Reza Purnama Aldi, yang selalu menemani penulis beraktivitas hampir 24 jam per 7 hari, selalu memberikan dukungan, bantuan, dan bersedia mendengar keluh kesah penulis selama ini.
9. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2015, Adem, Nanda, Nyoman, Dinda, Salim, Iqbal, Zauvi, Roni, Arok, Desti, Sony, Luluk, Laely, Dewi, Bagus, Aisy, Rara, Elsa, Mute, Risca, Novita, Titis W, Ervina, Rama, Lea, Cindy, Putri, Rica, Alfu, Erin, Nevy, Saski, Ryo, Yuni, Rapita, Wayan, Agribisnis Kelas A, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.

10. Keluarga Kecilku di *English Society* Unila, Lisna, Laura, Mona, Yuda, Tiya, Widya, Rosy, Fifki, Moni, Kiki, Novan, Giantara, Rifqi, dan Kak Ijal yang telah menemani penulis dalam berproses menjadi lebih baik lagi.
11. Sahabat *Derainbee*, Fitri, S.E., Hammam, S.T.P., Galih, S.Hub.Int., dan Meilani, S.Akun., serta sahabat *Balala*, Dyah, S.Si., Qoqon, S.KPm., Indah, S.KPm., Nadia, S.Si., Hani, S.Si., Ama, S.Si., dan Nandang, SKPm., terimakasih telah bersedia menemani penulis sejak remaja hingga sekarang.
12. Kakak tingkat, Emalia Gustiana, S.P., dan Fabiola Aprilia, S.P., serta adik tingkat, Ana, Ayla, Indri, Tasmania, Yuni, Wan, Ayas, Desi, dan lain-lain atas bantuannya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
13. Tim PU PTPN VII Distrik Bungamayang, Ayu Sari, S.P., Imelda, S.P., dan Sayu, S.P., serta Tim KKN Simpang Abung, Mutia, Anggun, Maria, Ahya, Anggi, dan Ikhsan yang telah bersedia berbagi ilmu dan dukungan selama ini.
14. Karyawan dan karyawan di Jurusan Agribisnis, Mbak Iin, Mbak Vanessa, Mbak Ayi, Mbak Tunjung, Mas Bukhori, dan Mas Boim.
15. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun semoga karya kecil ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, September 2019
Penulis,

Thomas Mayang Andriadi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	9
C. Kegunaan Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS	
A. Tinjauan Pustaka.....	11
1. Tanaman Tebu	11
2. Budidaya Tanaman Tebu.....	13
3. Faktor Produksi Tanaman Tebu	18
4. Usahatani	22
5. Pendapatan Usahatani dan Pendapatan Rumah Tangga	24
6. Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat.....	29
7. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kesejahteraan.....	38
B. Kajian Penelitian Terdahulu	40
C. Kerangka Pemikiran	48
D. Hipotesis	51
III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Dasar.....	52
B. Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran.....	53
C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian	57
D. Metode Analisis Data	60
1. Analisis Pendapatan Usahatani Tebu Rakyat	61
2. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat.....	62
3. Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat.....	62

4. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kesejahteraan.....	69
---	----

IV.KONDISI DAN GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Kondisi dan Gambaran Umum Kabupaten Lampung Utara.....	73
1. Letak Geografis	73
2. Topografi	74
3. Iklim	75
4. Keadaan Demografi.....	75
5. Keadaan Pertanian	76
B. Kondisi dan Gambaran Umum Kecamatan Bungamayang	78
1. Letak Geografis	78
2. Topografi dan Iklim.....	79
3. Keadaan Demografi.....	79
4. Sarana, Prasarana, dan Keadaan Pertanian	81

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Umum Responden.....	83
1. Usia Petani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang	83
2. Tingkat Pendidikan Petani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang	85
3. Pengalaman Berusahatani Tebu Rakyat	86
4. Mata Pencaharian Sampingan Petani Tebu Rakyat.....	87
5. Jumlah Anggota Keluarga Petani Tebu Rakyat.....	88
6. Status Kepemilikan dan Luas Lahan Usahatani Tebu	89
7. Penggunaan Varietas Tebu	92
8. Permodalan Petani Tebu.....	93
9. Frekuensi Mengikuti Penyuluhan Usahatani Tebu.....	93
B. Kemitraan Antara Petani Tebu di Kecamatan Bungamayang dengan PTPN VII Distrik Bungamayang.....	95
1. Fasilitas Pinjaman Dana	96
2. Bimbingan Teknis Budidaya	97
3. Perhitungan Rendemen dan Sistem Bagi Hasil	97
C. Keragaan Usahatani Tebu Rakyat	98
1. Pola dan Jarak Tanam.....	98
2. Budidaya Tanaman Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang ...	101
D. Penggunaan Sarana dan Biaya Produksi.....	106
1. Penggunaan Bibit dan Biaya	106
2. Penggunaan Pupuk dan Biaya	109
3. Penggunaan Pestisida dan Biaya	113
4. Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya.....	118
5. Biaya Penyusutan Alat Pertanian	123
6. Total Biaya Usahatani Tebu Rakyat	125
E. Produksi dan Penerimaan Usahatani Tebu Rakyat.....	131
1. Produksi Usahatani Tebu Rakyat	131
2. Penerimaan Usahatani Tebu Rakyat.....	138

F. Analisis Pendapatan Usahatani Tebu Rakyat	141
1. Tebu (PC) <i>Plant Cane</i>	144
2. Tebu Kepras 1	144
3. Tebu Kepras 2	145
4. Tebu Kepras 3	146
5. Tebu Seluruh Kriteria (Gabungan)	147
G. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat Rakyat	148
1. Pendapatan <i>On Farm</i>	148
2. Pendapatan <i>Off Farm</i>	150
3. Pendapatan <i>Non Farm</i>	151
4. Pendapatan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat	153
H. Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat	154
1. Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat Berdasarkan Kriteria Sajogyo (1997)	155
2. Kesejahteraan Subjektif Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang	169
I. Faktor - Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang	178

VI.KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	185
B. Saran	186

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas areal tanam dan produksi hablur tebu menurut provinsi di Indonesia tahun 2015-2017.....	2
2. Luas areal tanam dan produksi tebu rakyat menurut kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2015	4
3. Jumlah keluarga menurut kecamatan dan klasifikasi keluarga di Kabupaten Lampung Utara tahun 2017	8
4. Perbedaan garis kemiskinan perdesaan dan perkotaan	31
5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan.....	42
6. Jumlah responden petani tebu rakyat berdasarkan umur tanaman.....	60
7. Hasil uji validitas pertanyaan kesejahteraan subjektif petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	68
8. Sarana dan prasarana di Kecamatan Bungamayang.....	81
9. Sebaran petani tebu di Kecamatan Bungamayang berdasarkan kelompok usia produktif secara ekonomi	84
10. Sebaran petani tebu di Kecamatan Bungamayang berdasarkan tingkat pendidikan.....	85
11. Sebaran petani tebu di Kecamatan Bungamayang berdasarkan pengalaman berusahatani	86
12. Sebaran mata pencaharian sampingan petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	88

13. Jumlah anggota keluarga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	89
14. Pola tanam petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	99
15. Rata-rata penggunaan bibit petani tebu <i>plant cane</i> di Kecamatan Bungamayang	107
16. Rata-rata biaya penggunaan bibit oleh petani tebu PC	108
17. Rata-rata penggunaan pupuk petani tebu rakyat di Kecamatan	111
18. Rata-rata biaya penggunaan pupuk oleh petani tebu rakyat.....	112
19. Rata-rata penggunaan pestisida petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	116
20. Rata-rata biaya penggunaan pestisida oleh petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	117
21. Rata-rata penggunaan tenaga kerja petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	119
22. Rata-rata biaya penggunaan tenaga kerja oleh petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	122
23. Rata-rata biaya penyusutan peralatan pertanian petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	124
24. Rata-rata total biaya produksi tebu rakyat selama satu tahun di Kecamatan Bungamayang.....	126
25. Rata-rata produksi usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	132
26. Rata-rata penerimaan usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	139
27. Ringkasan penelitian pendapatan usahatani tebu rakyat semua kriteria di Kecamatan Bungamayang.....	142

28. Rata-rata pendapatan <i>on farm</i> petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	149
29. Rata-rata pendapatan <i>off farm</i> petani tebu rakyat di Kecamatan	150
30. Rata-rata pendapatan <i>non farm</i> petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	152
31. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	153
32. Rata-rata pengeluaran pangan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	156
33. Rata-rata pengeluaran non pangan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	162
34. Proporsi pengeluaran pangan dan non pangan terhadap total pengeluaran rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	166
35. Sebaran golongan tingkat kesejahteraan petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	168
36. Skor jawaban petani tebu terhadap kesejahteraan subjektif rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	171
37. Tingkat kesejahteraan subjektif rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	176
38. Hasil regresi logistik faktor-faktor yang memengaruhi kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	179
39. Identitas responden petani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan).....	192
40. Penyusutan alat pertanian pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan).....	195
41. Biaya produksi pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	199

42. Penggunaan tenaga kerja pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan).....	205
43. Biaya lain-lain pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	223
44. Penguasaan lahan petani pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	224
45. Total biaya pada usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	225
46. Penerimaan usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	228
47. Rekapitulasi keuntungan usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	232
48. Rata-rata penerimaan, biaya, dan R/C rasio usahatani tebu rakyat seluruh kriteria (gabungan)	234
49. Rata-rata penerimaan, biaya, dan R/C rasio usahatani tebu rakyat kriteria <i>plant cane</i>	235
50. Rata-rata penerimaan, biaya, dan R/C rasio usahatani tebu rakyat kriteria keprasan 1	236
51. Rata-rata penerimaan, biaya, dan R/C rasio usahatani tebu rakyat kriteria keprasan 2	237
52. Rata-rata penerimaan, biaya, dan R/C rasio usahatani tebu rakyat kriteria keprasan 3	238
53. Pendapatan <i>on farm</i> bukan utama petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	239
54. Pendapatan <i>non farm</i> petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	243
55. Pendapatan <i>off farm</i> petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	245
56. Pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	246
57. Pengeluaran pangan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	248

58. Pengeluaran non pangan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	264
59. Kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang berdasarkan Kriteria Sajogyo 1997.....	276
60. Kesejahteraan subjektif rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	278
61. Faktor-faktor yang memengaruhi kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	280
62. Output uji validitas dan reliabilitas pertanyaan kesejahteraan subjektif rumah tangga petani tebu rakyat	281
63. Output uji logistik faktor-faktor yang memengaruhi kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat	282

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jumlah penduduk miskin 5 kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2013-2017 (satuan ribu jiwa).	5
2. Produktivitas hablur tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang tahun 2012-2017.	6
3. Alur kerangka pemikiran analisis pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara.	50
4. Letak Kabupaten Lampung Utara berdasarkan peta Provinsi Lampung.	73
5. Sebaran penduduk di Kabupaten Lampung Utara berdasarkan kelompok umur.	76
6. Produksi komoditas tebu Kabupaten Lampung Utara.	77
7. Peta wilayah Kecamatan Bungamayang	78
8. Jumlah penduduk bekerja menurut lapangan pekerjaan utama di Kecamatan Bungamayang.....	80
9. Status kepemilikan lahan petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	90
10. Rata-rata dan sebaran luas lahan petani tebu rakyat seluruh kriteria di Kecamatan Bungamayang	91
11. Sebaran penggunaan varietas oleh petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	92
12. Sebaran petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang berdasarkan frekuensi keikutsertaan dalam penyuluhan.....	94

13. Sebaran jarak tanam petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang	100
14. Sebaran penggunaan panjang bibit tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.....	109
15. Sebaran penggunaan jumlah mata bibit tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.	109
16. Sebaran jenis hama yang menyerang tanaman tebu petani.....	114
17. Sebaran jenis gulma yang menyerang tanaman tebu petani.....	114
18. Kontribusi masing-masing jenis biaya terhadap total biaya usahatani tebu rakyat per hektar untuk kriteria PC.	130
19. Kontribusi masing-masing jenis biaya terhadap total biaya usahatani tebu rakyat per hektar untuk kriteria keprasan.....	130
20. Rata-rata persentase rendemen petani tebu rakyat seluruh kriteria berdasarkan bulan panen.....	135

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia dikenal dengan sebutan negara agraris, hal ini ditunjukkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia bekerja di bidang pertanian dan bergantung pada hasil pertanian. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), lapangan pekerjaan bidang pertanian, kehutanan, perburuan, dan perikanan menempati urutan pertama, yakni sebesar 29,68% dari seluruh penduduk Indonesia yang bekerja menjadikan bidang tersebut sebagai lapangan pekerjaan utama. Sebagai negara agraris, pemerintah Indonesia memberikan perhatian yang cukup besar pada sektor pertanian dikarenakan peranannya yang sangat penting bagi pembangunan perekonomian di Indonesia.

Menurut Badan Pusat Statistik (2018), kontribusi sektor pertanian pada Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia menempati urutan pertama, yakni menyumbang sebesar 13,14% dari jumlah keseluruhan PDB Indonesia atas dasar harga berlaku tahun 2017. Hal ini membuktikan bahwa sektor pertanian memegang peran penting sebagai penopang pembangunan di Indonesia.

Pertanian terbagi ke dalam beberapa subsektor. Salah satu subsektor yang memberikan peranan penting bagi perekonomian adalah subsektor perkebunan. Salah satu komoditas unggulan perkebunan Indonesia adalah tanaman tebu.

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum*) merupakan tanaman perkebunan semusim yang digunakan sebagai bahan pokok pembuatan gula. Gula termasuk ke dalam salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia yang kebutuhannya cenderung semakin meningkat setiap tahunnya baik untuk rumah tangga maupun industri. Tidak semua wilayah di Indonesia memenuhi syarat tumbuhnya tanaman tebu. Oleh karena itu, hanya beberapa provinsi di Indonesia yang aktif memproduksi tebu dan mengolahnya menjadi gula. Provinsi yang aktif menjadi produsen tebu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas areal tanam dan produksi hablur tebu menurut provinsi di Indonesia tahun 2015-2017

Provinsi	2015		2016		2017		Perkembangan	
	Luas Areal (ha)	Produksi (ton)	Luas Areal (ha)	Produksi (ton)	Luas Areal (ha)	Produksi (ton)	Luas Areal (%)	Produksi (%)
Jawa Timur	201.937	1.207.333	201.276	1.052.779	203.566	1.186.510	0,41	-0,05
Lampung	120.814	743.883	120.226	715.882	121.349	768.939	0,22	1,82
Jawa Tengah	54.338	231.662	51.512	196.364	53.007	202.956	-1,15	-5,94
Sumatera Selatan	22.251	104.506	21.918	72.103	22.016	99.860	-0,52	3,75
Jawa Barat	20.483	84.899	19.819	81.524	20.885	86.206	1,07	0,88
Gorontalo	7.719	49.059	7.522	39.241	7.764	44.298	0,33	-3,56
Sulawesi Selatan	10.500	34.805	10.195	27.796	11.690	34.786	5,88	2,50
Sumatera Utara	7.758	29.680	7.740	27.643	7.853	29.664	0,61	0,22
Yogyakarta	3.357	12.171	3.250	9.639	3.258	12.226	-1,47	3,02
Total	449.157	2.497.998	443.458	2.222.971	451.388	1.278.935	5,38	2,65

Sumber: Dirjen Perkebunan, Statistik Perkebunan Indonesia, 2017 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa Provinsi Lampung menempati urutan pertama di Pulau Sumatera dan menempati urutan kedua di Indonesia dalam memproduksi tebu. Selain itu juga dapat dilihat berdasarkan perkembangan produksi tebu di Provinsi Lampung selama tiga tahun terakhir menunjukkan kontribusi yang cukup besar dalam memenuhi kebutuhan gula nasional.

Terbukti pada tahun 2017, Provinsi Lampung berkontribusi sebesar 60,12% dari jumlah keseluruhan produksi gula nasional. Hal ini tidak terlepas dari

kondisi geografis Provinsi Lampung yang cocok untuk dijadikan lahan berusahatani tebu, sehingga tanaman tebu di daerah ini memiliki potensi untuk dikembangkan.

Produksi tebu di Provinsi Lampung cenderung berfluktuatif, bahkan mengalami penurunan produksi pada tahun 2016. Dalam waktu tiga tahun terakhir, produksi tebu tertinggi di Provinsi Lampung berada pada tahun 2017, sementara produksi tebu terendah berada pada tahun 2016. Penurunan produksi tebu yang terjadi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya penurunan luas areal yang digunakan untuk berusahatani tebu. Salah satu faktor penyebab penurunan luas areal adalah alih fungsi lahan dari lahan usahatani tebu menjadi industri. Kondisi seperti ini dapat dikatakan tidak baik, mengingat Provinsi Lampung merupakan daerah penghasil gula terbesar di Pulau Sumatera.

Provinsi Lampung memiliki peran yang besar dalam memenuhi kebutuhan gula nasional, khususnya di Pulau Sumatera. Kabupaten yang aktif memproduksi tebu di Provinsi Lampung salah satunya adalah Kabupaten Lampung Utara. Kabupaten ini menjadi salah satu sentra produksi tebu di Provinsi Lampung. Usahatani tebu di Kabupaten Lampung Utara memiliki tingkat produktivitas yang tidak terlalu baik. Berdasarkan pengamatan, sebagian besar masyarakat di kabupaten ini masih melakukan kegiatan usahatani secara tradisional dan belum banyak memanfaatkan teknologi. Luas areal tanam, produksi, dan tingkat produktivitas usahatani tebu rakyat menurut kabupaten di Provinsi Lampung disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas areal tanam dan produksi tebu rakyat menurut kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2015

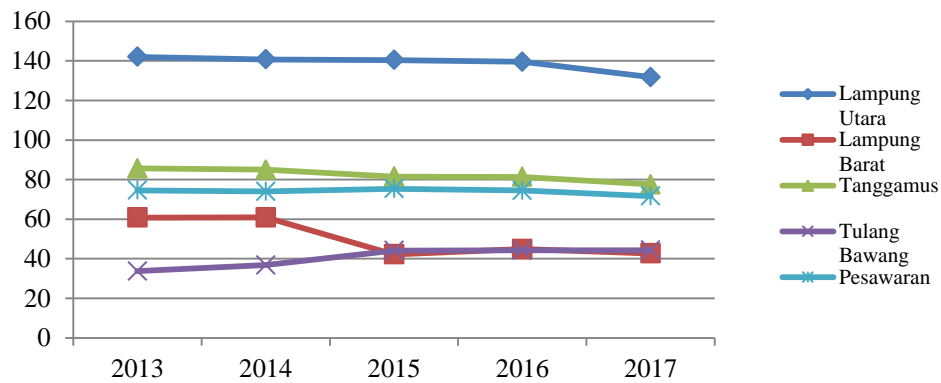
No	Kabupaten	Luas Areal (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1.	Lampung Utara	3.325	18.124	5,45
2.	Lampung Tengah	4.284	24.630	5,75
3.	Tulang Bawang	491	2.501	5,09
4.	Way Kanan	4.000	26.172	6,54
5.	Tulang Bawang Barat	160	875	5,47
Total		12.260	72.302	28

Sumber: Dirjen Perkebunan, Statistik Perkebunan Indonesia 2017

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa Kabupaten Lampung Utara menempati urutan ketiga sebagai daerah penghasil tebu terbesar di Provinsi Lampung.

Namun, apabila ditinjau dari tingkat produktivitas, Kabupaten Lampung Utara berada di urutan dua terbawah dari seluruh kabupaten yang aktif memproduksi tebu di Provinsi Lampung. Tingkat produktivitas usahatani tebu di Kabupaten Lampung Utara berada di bawah Kabupaten Tulang Bawang Barat. Sementara itu, luas areal tanam yang ada di daerah Lampung Utara terpaut jauh lebih luas dibandingkan Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Rendahnya produktivitas usahatani berpengaruh terhadap menurunnya pendapatan yang diterima petani dari usahatani tersebut. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Utara (2018), tingkat pendapatan penduduk Kabupaten Lampung Utara tergolong rendah. Masih banyak penduduk Lampung Utara yang mayoritas bekerja sebagai petani tergolong ke dalam masyarakat miskin. Pada tahun 2017, dari 612,10 ribu jiwa total penduduk Kabupaten Lampung Utara, sebanyak 131,78 ribu jiwa masuk ke dalam kategori miskin, hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah penduduk miskin 5 kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2013-2017 (satuan ribu jiwa).

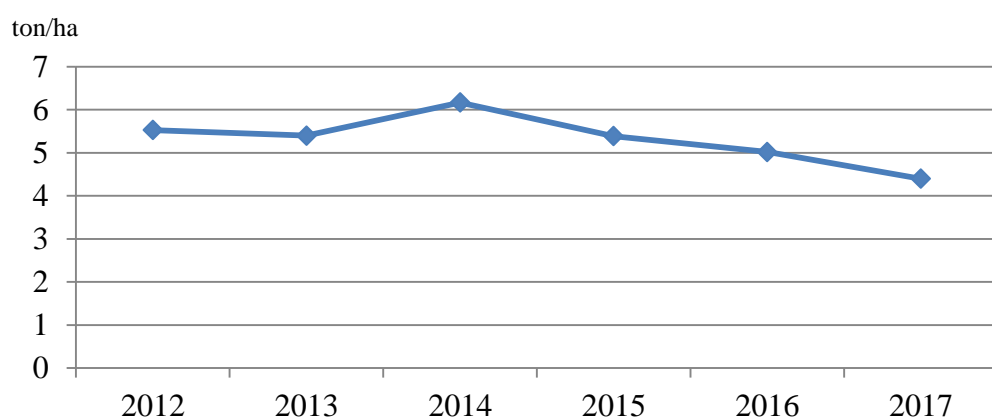
Sumber: BPS Kabupaten Lampung Utara, 2018

Gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di Kabupaten Lampung Utara selalu menurun disetiap tahunnya. Kondisi ini masih dikatakan belum terlalu baik dikarenakan hampir 22% dari total keseluruhan penduduk Kabupaten Lampung Utara yang mayoritas bekerja sebagai petani termasuk ke dalam kategori miskin. Selain itu, apabila dibandingkan dengan empat kabupaten lain di Provinsi Lampung, Kabupaten Lampung Utara memiliki jumlah masyarakat yang tergolong miskin paling banyak.

Tentu saja hal ini bukan kondisi yang baik, mengingat Kabupaten Lampung Utara merupakan salah satu kabupaten tertua di Provinsi Lampung yang seharusnya sudah lebih dulu berkembang dibandingkan dengan kabupaten lain. Oleh sebab itu, potensi yang ada di kabupaten ini perlu dikembangkan, salah satunya adalah subsektor perkebunan. Komoditas perkebunan yang banyak diusahakan penduduk Kabupaten Lampung Utara adalah komoditas tebu. Kecamatan yang selama ini aktif dan memberikan kontribusi yang besar terhadap produksi tebu di Kabupaten Lampung Utara adalah Kecamatan

Bungamayang. Hal ini disebabkan pada kecamatan tersebut terdapat sebuah Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang agribisnis tebu, yakni PT Perkebunan Nusantara VII Distrik Bungamayang. Perusahaan tersebut berdiri sejak tahun 1984 dan merupakan salah satu wilayah operasional dari PTPN VII yang memiliki kebun tebu sekaligus pabrik gula yang terletak di Desa Negara Tulang Bawang, Kecamatan Bungamayang, Kabupaten Lampung Utara.

Gula yang dihasilkan oleh PTPN VII Distrik Bungamayang berasal dari tebu yang diperoleh melalui pembudidayaan sendiri dan kemitraan dengan petani (TR). Tanaman tebu yang dibudidayakan terdiri dari kriteria PC, kepras 1, 2, dan 3. Selama 6 tahun terakhir, produktivitas hablur tebu rakyat yang ada di Kecamatan Bungamayang cenderung menurun. Tentu saja hal ini bukan kondisi yang baik, mengingat mayoritas penduduk di Kecamatan Bungamayang mengandalkan pendapatan dari usahatani tebu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berikut ini adalah grafik yang menggambarkan fluktuasi produktivitas hablur tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.



Gambar 2. Produktivitas hablur tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang tahun 2012-2017.

Sumber: PT Perkebunan Nusantara VII Distrik Bungamayang, 2018

Gambar 2 menunjukkan bahwa dalam 6 tahun terakhir, produktivitas hablur tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang cenderung menurun. Penurunan paling drastis terjadi pada tahun 2017. Kondisi seperti ini disebabkan oleh berbagai macam faktor. Salah satunya adalah kurang optimalnya penggunaan faktor produksi seperti luas lahan, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida. Selain itu, faktor lain seperti rendahnya penyerapan informasi, rendahnya penggunaan teknologi dalam usahatani, dan kurang baiknya perencanaan masa tanam juga menyebabkan rendahnya produktivitas hablur tebu.

Tingkat produktivitas yang rendah, berpengaruh pada pendapatan petani. Semakin rendah produktivitas, maka semakin rendah pula pendapatan yang diterima petani. Besarnya pendapatan yang diterima petani akan memengaruhi pola konsumsi atau pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga petani. Tingkat pengalokasian pendapatan terhadap pengeluaran rumah tangga petani akan memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tersebut.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Utara tahun 2017, sebanyak 23,39% dari jumlah keseluruhan keluarga di Kecamatan Bungamayang termasuk ke dalam golongan keluarga prasejahtera. Ini berarti masih banyak keluarga yang belum dapat memenuhi kebutuhan dasarnya. Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas masyarakat di Kecamatan Bungamayang yang bekerja sebagai petani dikatakan masih belum sejahtera. Tentu ini memberikan pertanyaan bahwa sektor pertanian khususnya subsektor perkebunan sebagaimana yang menjadi mata pencaharian utama mereka masih tidak dapat menjamin keberlangsungan hidup untuk taraf yang lebih baik.

Jumlah keluarga pra sejahtera dan sejahtera menurut kecamatan di Kabupaten Lampung Utara dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah keluarga menurut kecamatan dan klasifikasi keluarga di Kabupaten Lampung Utara tahun 2017

No	Kecamatan	Prasejahtera (KK)	Keluarga Sejahtera (KK)			
			I	II	III	III+
1.	Bukit Kemuning	2.368	2.176	5.207	298	8
2.	Kotabumi	5.949	3.492	2.162	1.272	78
3.	Abung Selatan	5.816	2.188	3.489	1.523	41
4.	Kotabumi Selatan	4.177	3.769	4.936	3.648	111
5.	Abung Timur	3.382	3.722	3.158	1.022	-
6.	Abung Semuli	3.214	1.803	1.383	486	104
7.	Sungkai Utara	2.988	2.435	2.417	1.242	141
8.	Tanjung Raja	2.839	2.164	2.637	376	8
9.	Blambangan Pagar	2.570	1.340	733	198	8
10.	Abung Barat	2.537	1.703	905	259	12
11.	Sungkai Barat	2.384	1.345	216	31	6
12.	Sungkai Selatan	2.349	1.342	2.376	481	4
13.	Bungamayang	2.197	2.387	4.261	547	2

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Utara, 2018

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa Kecamatan Bungamayang masuk ke dalam 13 besar kecamatan dengan jumlah keluarga prasejahtera terbanyak di Kabupaten Lampung Utara, yakni sebanyak 2.197 keluarga. Oleh karena itu, diperlukan perhatian khusus dari instansi terkait di Kabupaten Lampung Utara, dengan harapan terjadinya peningkatan produktivitas usahatani tebu yang diikuti dengan peningkatan pendapatan petani yang akhirnya dapat mengurangi tingginya angka rumah tangga pra sejahtera di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara.

Guna mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan penelitian mengenai analisis pendapatan dan kesejahteraan secara objektif dan subjektif yang dapat digunakan untuk melihat seberapa besar pendapatan yang diperoleh petani tebu rakyat dan melihat bagaimana tingkat kesejahteraan keluarga petani tebu rakyat

di Kecamatan Bungamayang sebagai tolak ukur pengembangan daerah sentra penghasil tebu di Kabupaten Lampung Utara. Selain itu perlu dilihat pula mengenai apa saja faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat yang dimaksudkan untuk penyusunan kebijakan pengembangan daerah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Bungamayang.

Berdasarkan uraian yang telah dibahas sebelumnya, maka perumusan masalah yang melatarbelakangi dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana tingkat pendapatan usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang?
- 2) Bagaimana tingkat pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang?
- 3) Bagaimana tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang?
- 4) Apa sajakah faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang?

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis:

- 1) Pendapatan usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.
- 2) Pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.
- 3) Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.

- 4) Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- 1) Pemerintah, sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan kebijakan pertanian pengembangan usahatani tebu rakyat guna mengentaskan kemiskinan dan peningkatan taraf hidup petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang, Kabupaten Lampung Utara.
- 2) Petani tebu, sebagai bahan pertimbangan dalam mengelola usaha rumah tangga, baik usahatani maupun non usahatani, guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan.
- 3) Peneliti lain, sebagai bahan pembanding atau pustaka penelitian sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

1. Tanaman Tebu

Tebu (*Sacharum officinaum*) adalah tanaman yang ditanam untuk bahan baku gula. Tanaman ini hanya dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Tanaman ini termasuk jenis rumput-rumputan. Tanaman tebu yang dibudidayakan di Kecamatan Bungamayang adalah tanaman tebu tegalan. Umur tanaman sejak ditanam sampai bisa dipanen mencapai kurang lebih satu tahun. Di Indonesia tebu banyak dibudidayakan di Pulau Jawa dan Sumatera. Sistematika tanaman tebu adalah sebagai berikut:

Divisi : *Spermatophyta*
Sub divisi : *Angiospermae*
Kelas : *Monokotyledone*
Keluarga : *Poaceae*
Genus : *Saccharum*
Spesies : *Saccharum officinarum*

Tanaman tebu terbagi menjadi beberapa bagian utama, yaitu akar, batang, daun dan bunga. Masing-masing memiliki karakteristik sendiri-sendiri. Tanaman tebu sebagai salah satu tanaman monokotil memiliki tipe

perakaran serabut. Menurut Supriyadi (2002), pertumbuhan akar ada yang tegak lurus ke bawah dan ada yang mendatar dekat permukaan tanah.

Tanaman tebu mempunyai sosok yang tinggi kurus, tidak bercabang dan tumbuh tegak. Tanaman yang tumbuh baik tinggi batangnya dapat mencapai 3–5 meter atau lebih. Termasuk dalam jenis rumput–rumputan bertahunan, besar, tinggi sistem perakaran besar, menjalar, batang kokoh, dan terbagi ke dalam ruas–ruas; ruas beragam panjangnya 10–30 cm, menggebung, menggelendong, atau menyelindris. Pada batangnya terdapat lapisan lilin yang berwarna putih keabu–abuan, daun berpangkal pada buku batang dengan kedudukan yang berseling.

Bunga tersusun dalam malai yang terbentuk setelah pertumbuhan vegetatif. Bunga berkembang pada pagi hari dengan jangka waktu pembungaan pada satu malai berlangsung beragam antara 5 sampai 12 hari. Memiliki tipe bunga sempurna. Tebu pada umumnya dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang memiliki iklim tropis dan sub tropis dengan daerah penyebaran 39° LU dan 35° LS. Dibutuhkan suhu rata-rata tahunan di atas 21°C, apabila suhu kurang dari 20°C maka pertumbuhannya akan terhambat dan pertumbuhan tebu akan terhenti pada suhu 16°C (Tim Penulis Penebar Swadaya, 2000).

Menurut Syakir dkk (2012), produksi tebu optimum antara tanaman pertama (PC) dengan keprasan berbeda. Asumsi yang digunakan adalah produktivitas tebu pertanaman baru adalah 80 ton/ha dan produksinya terus menurun 20% saat ratoon (keprasan). Berdasarkan asumsi tersebut,

produksi optimum tebu pada saat tanaman baru adalah 80-100 ton/ha, keprasan I sebesar 64-79 ton/hektar, keprasan II sebesar 51-63 ton/hektar, dan keprasan III sebesar 41-50 ton/hektar. Setelah dilakukan analisis usahatani, tingkat keuntungan yang didapat pada keprasan ketiga sudah berkurang hingga setengah nilai keuntungan pertanaman tebu baru (PC). Hal ini menunjukkan pemakaian keprasan lebih dari tiga kali akan sangat mengurangi keuntungan yang didapat.

2. Budidaya Tanaman Tebu

Budidaya tanaman tebu tegalan dibagi menjadi dua, yaitu budidaya untuk tanaman tebu pertama dan tebu keprasan.

a. Budidaya tanaman tebu untuk tanaman pertama

Budidaya tanaman tebu untuk tanaman pertama memiliki beberapa tahapan. Menurut Sutarjo (2002), tahapan dalam budidaya tanaman tebu adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan

Perencanaan tanaman tebu yaitu meliputi jenis tebu yang akan ditanam, bukaan kebun, waktu penanaman, waktu pemupukan, dan pemeliharaan tanaman. Denah kebun sudah disiapkan sebelum membuat perencanaan pembukaan tanah. Perkiraan letak dapat diketahui dengan adanya denah sementara. Berdasarkan pengolahan tanah, jumlah lubang per hektar dapat diperkirakan. Perencanaan sangat penting karena menyangkut harapan produksi yang akan didapat.

2) Pembersihan lahan

Pembersihan dan persiapan lahan bertujuan untuk membuat kondisi fisik dan kimia tanah sesuai untuk perkembangan perakaran tanaman tebu. Tahap pertama yang harus dilakukan pada lahan semak belukar dan hutan adalah penebasan atau pembabatan untuk membersihkan semak belukar dan kayu-kayu kecil. Pada tanah bekas hutan, kegiatan pembersihan lahan dilanjutkan dengan pencabutan sisa akar pohon. Pembersihan lahan semak belukar dan hutan untuk tanaman tebu baru (*plant cane/PC*) secara prinsip sama dengan pembersihan lahan bekas tanaman tebu yang dibongkar untuk tanaman tebu baru (*ratoon plant cane/RPC*).

3) Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan terdiri dari pembajakan pertama, pembajakan kedua, penggaruan dan pembuatan kairan. Pembajakan pertama bertujuan untuk membalik tanah serta memotong sisa-sisa kayu dan vegetasi lain yang masih tertinggal. Kegiatan ini rata-rata membutuhkan waktu sekitar 6-7 jam untuk satu petak (8 ha). Pembajakan kedua dilaksanakan tiga minggu setelah pembajakan pertama. Penggaruan bertujuan untuk menghancurkan bongkahan-bongkahan tanah dan meratakan permukaan tanah. Penggaruan dilakukan menyilang dengan arah bajakan. Pembuatan kairan adalah pembuatan lubang untuk bibit yang akan ditanam. Kairan dibuat memanjang dengan jarak dari pusat ke pusat (PKP) 1,35-1,5 m, kedalaman 30-40 cm.

4) Penanaman

Pemeriksaan yang teliti apakah lahan sudah siap ditanam, apakah rumput sudah dibersihkan, dan apakah kasuran sudah cukup tebal dan halus perlu dilakukan sebelum penanaman. Bibit yang akan ditanam harus benar-benar diseleksi di luar kebun. Penyeleksiannya meliputi apakah bibit itu baik, apakah matanya tidak cacat, dan apakah bibit itu berpenyakit atau tidak. Cara tanam yaitu dengan menebarkan bibit (pengeceran).

Pengeceran tebu dilakukan dengan ketentuan tumpang tindih 25 %, dimana bagian pangkal batang tumpang tindih dengan bagian pucuk. Kegiatan pencacahan dilakukan secara manual menggunakan golok khusus yang dibuat untuk mencacah tebu dengan ketentuan cacahan 3 mata. Selanjutnya bibit-bibit tersebut ditimbun dengan tanah. Semua tunas dari bibit rayungan menghadap ke satu arah, kecuali tunas yang berada diakhir juringan menghadap ke arah yang berlawanan.

5) Penyiraman

Penyiraman pada waktu tanam tidak boleh berlebih-lebihan.

Sebaiknya tidak boleh menanam secara kering, karena bibit tidak bisa melekat di tanah.

6) Penyulaman

Penyulaman sisipan hanya boleh dikerjakan 5-7 hari sesudah tanam, yaitu untuk tanaman rayungan bermata satu. Sulamam ke satu diambil dari tanaman rayungan bermata dua atau dari pembiitan.

Sulaman ini dikerjakan pada tanaman berumur tiga minggu dan berdaun 3-4 helai. Cara penyulaman yaitu bibit yang mati dicabut lalu dibuat lubang yang diisi dengan tanah gambur. Setelah tanah disirami, bibit yang baik ditanam dan ditimbun dengan tanah kemudian disiram lagi.

7) Pembumbunan tanah

Tambah tanah biasanya dilakukan ketika tebu berumur 3-4 minggu yaitu tanaman sudah berdaun empat helai. Rumput dibubut dan tanaman disiram sampai kenyang sebelum pembumbunan tanaman. Sesudah pembersihan rumput kemudian dilakukan penyiraman. Tebalnya pembumbunan tidak boleh lebih dari 5-8 cm dan harus rata. Bibit harus tertimbun tanah semua agar tidak cepat mengering jika terkena terik matahari. Pembumbunan yang kedua dapat dilakukan jika anakan tanaman tebu sudah lengkap dan cukup besar ± 20 cm. Pembumbunan ketiga (bacar) yang baik diberikan disekitar dan diantara rumpun-rumpun tebu dan sedikit membukit.

8) Kletek (melepaskan daun kering)

Pengkletekan pertama dilakukan setelah membalik tanah dengan garpu. Bersamaan dengan pengkletekan, anakan tebu yang diperkirakan tidak akan tumbuh subur sebaiknya dimatikan saja. Pengkletekan yang kedua dilakukan ketika tebu berumur 6-7 bulan. Daun-daun yang dilepaskan adalah daun dari $\pm 7-9$ ruas diatas guludan sampai batas daun-daun yang hijau.

9) Penambahan pupuk

Penambahan pupuk sama dengan penambahan bibit di setiap lubang tanaman, semakin tua tanaman tebu maka semakin kurus tanahnya, sehingga mulai menua perlu menambah pupuk Za. Ketentuan standar untuk tebang satu 0,5-1 kuintal/ha dan untuk tebang dua 1,5-2 kuintal/ha. Pemupukan juga diberikan sebelum tanam yaitu dengan pupuk TSP. Kebun harus bersih dari rumput-rumputan. Pemupukan Za kedua diberikan setelah tanaman berumur $\pm 1 \frac{1}{2}$ bulan dan setelah selesai penyulaman kedua

b. Penggarapan tebu keprasan

Tebu keprasan atau tebu tunas yang biasanya disebut juga tebu *ratoon*. Sifat tebu keprasan adalah menumbuhkan kembali bekas tebu yang telah ditebang baik bekas tebu giling ataupun tebu bibitan. Tahapan penggarapan tersebut yaitu :

1) Pembersihan kebun dari klaras dan sisa-sisa tebang dengan cara membakar sampah (daun kering setelah tebang).

2) Pengeprasan tunggak/tunggul tebu dengan cangkul yang tajam.

Pengeprasan dilakukan paling lambat satu minggu setelah tebu ditebang. Pengeprasan tebu dengan bentuk huruf U terbalik, atau huruf W pada tanaman tebu di sawah, sedangkan cara mengepras di lahan tegalan adalah mendatar di permukaan tanah.

3) Pembumbunan (tambah tanah)

Lima hari atau satu minggu setelah dikepras, tanaman diairi. Setelah

itu dilakukan penggarapan sebagai bumbun kesatu dan pembersihan rumput-rumputan. Pembumbunan kedua dilakukan 2-3 minggu setelah pemupukan kesatu. Pembumbunan ketiga dikerjakan setelah tebu keprasan berumur 2-2,5 bulan.

4) Pemupukan

Pemupukan kesatu dilakukan setelah 7-10 hari setelah keprasan lalu pemberian air. Jenis pupuk yang biasa digunakan adalah ZA kecuali pada kebun-kebun percobaan yang menggunakan pupuk majemuk, misalnya NPK. Jika keadaan memungkinkan tebu rakyat menggunakan pupuk pelengkap seperti TSP dan KCl. Pemupukan kedua dilakukan setelah bumbunan kedua. Cara pelaksanaannya sama dengan pemupukan kesatu. Hanya saja pupuk ditaburkan disamping kiri rumpun tebu.

5) Penggarapan lainnya yaitu meliputi kletek, dan pemeliharaan got.

Penanganan hama penyakit juga diperlukan untuk kelangsungan hidup tanaman

3. Faktor Produksi Tanaman Tebu

Faktor produksi adalah benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Secara umum terdapat beberapa faktor yang menentukan dalam produksi tebu yaitu sebagai berikut :

a. Lahan

Pada umumnya di Indonesia tanah merupakan faktor produksi yang relatif langka dibanding dengan faktor produksi lainnya, selain itu distribusi penguasaannya di masyarakat tidak merata. Tanah memiliki sifat luas relatif tetap atau dianggap tetap, tidak dapat dipindah-pindahkan dan dapat dipindah tangankan atau diperjualbelikan.

Berdasarkan luas tanah yang dimiliki petani, lahan dapat dibagi dalam empat golongan, yaitu sebagai berikut :

- 1) Golongan petani luas (lebih dari 2 ha)
- 2) Golongan petani sedang (0,5-2 ha)
- 3) Golongan petani sempit (<0,5 ha)
- 4) Golongan buruh tani tidak bertanah (Hernanto, 1996).

b. Pupuk

Sarpian (2003) menyebutkan bahwa pemupukan berkaitan dengan kesuburan tanah. Pemupukan dilakukan dengan tujuan untuk menambah kandungan unsur hara dalam tanah yang secara langsung dapat meningkatkan kesuburan tanah. Pada tanaman tebu pupuk yang diberikan ada dua jenis yaitu pupuk organik dan anorganik.

Pemupukan memiliki pengaruh besar terhadap produktivitas tebu, untuk mencapai hasil yang maksimal pemupukan harus dilakukan dengan tepat dosis, tepat waktu, dan secara terus menerus sampai tanaman tidak lagi produktif.

c. Pestisida

Serangan hama dan penyakit menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya penurunan hasil yang berdampak pada rendahnya produktitas tebu. Penggunaan pestisida merupakan salah satu cara yang digunakan untuk membunuh berbagai hama. Menurut USEPA (*United States Environmental Protection Agency*), pestisida merupakan zat atau campuran yang digunakan untuk mencegah, memusnahkan, menolak, atau memusuhi hama dalam bentuk hewan, tanaman dan mikroorganisme pengganggu (Soemirat, 2003).

d. Tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan unsur produksi yang penting dalam usahatani. Tenaga kerja dalam pertanian sering diklasifikasikan kedalam tenaga kerja manusia, ternak dan mekanik atau mesin. Tenaga kerja dapat diperoleh dari dalam keluarga dan luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan cara upahan. Tenaga kerja dalam keluarga umumnya oleh petani tidak diperhitungkan karena sulit pengukuran penggunaannya.

Hernanto (1996) menggolongkan jenis tenaga kerja yaitu manusia, ternak, dan mekanik. Tenaga kerja manusia dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Menurut Rukasah dalam Hernanto (1996) untuk mengetahui potensi tenaga kerja keluarga harus dilipatkan atau dikalikan pencurahannya dalam satu tahun. Sementara konversi tenaga dengan membandingkan tenaga pria sebagai ukuran

baku, yaitu 1 HOK = 1 hari kerja pria (HKP), 1 HOK wanita = 0,7 HKP, 1 HK ternak = 2 HKP, dan 1 HOK anak = 0,5 HKP.

e. Modal

Modal merupakan unsur pokok usahatani yang penting. Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lainnya menghasilkan barang-barang baru, yaitu produksi pertanian. Modal dalam usahatani adalah tanah, bangunan-bangunan, alat-alat pertanian, tanaman, ternak dan ikan di kolam, bahan-bahan pertanian, piutang di bank, uang tunai. Sementara menurut sifatnya modal terbagi dua, yaitu :

- 1) Modal tetap, meliputi : tanah bangunan. Modal tetap diartikan modal yang tidak habis pada satu periode produksi. Jenis modal ini memerlukan pemeliharaan agar dapat berdaya guna dalam jangka waktu lama. Jenis modal ini pun terkena penyusutan. Artinya nilai modal menyusut berdasarkan jenis dan waktu.
- 2) Modal bergerak meliputi alat-alat, bahan, uang tunai, piutang di bank, dan lain-lain. Jenis modal ini habis atau dianggap habis dalam satu periode proses produksi. Berdasarkan sumbernya dapat dibedakan sumber modal, yaitu : milik sendiri, pinjaman atau kredit, hadiah warisan, dari usaha lain, kontrak sewa.

f. Manajemen (pengelolaan)

Pengelolaan usahatani adalah kemampuan petani menentukan, mengorganisir, dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi yang

dikuasainya dengan sebaik-baiknya dan mampu memberikan produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan. Ukuran dari keberhasilan setiap pengelolaan itu adalah produktivitas dari setiap faktor maupun produktivitas dari usahanya. Dengan demikian pengenalan secara utuh faktor yang dimiliki dan faktor-faktor yang dapat dikuasai akan sangat menentukan keberhasilan pengelolaan.

4. Usahatani

Ilmu usahatani merupakan proses menentukan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor – faktor produksi pertanian untuk memperoleh pendapatan atau keuntungan yang maksimal (Suratiah, 2006).

Usahatani merupakan kegiatan bercocok tanam dengan mengalokasikan sumber-sumber daya seperti tanah, lahan, tenaga kerja, modal, dan air untuk memperoleh pendapatan guna memenuhi kebutuhan hidup.

Hal ini seperti yang telah diungkapkan Soekartawi (2002), bahwa usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik – baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*).

Usahatani memiliki empat unsur pokok. Unsur yang pertama adalah lahan. Lahan berperan sebagai faktor produksi yang dipengaruhi oleh tingkat kesuburan, luas lahan, lokasi, intensifikasi, dan fasilitas. Unsur kedua adalah tenaga kerja yang dapat berasal dari orang lain atau dari anggota keluarga sendiri. Unsur ketiga adalah modal yang digunakan untuk meningkatkan produktivitas kerja dan kekayaan usahatani. Unsur keempat adalah pengelolaan dalam menentukan, mengkoordinasi, dan mengorganisasikan faktor-faktor produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan (Shinta, 2011).

Menurut Shinta (2011), faktor - faktor yang memengaruhi keberhasilan usahatani digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada pada usahatani itu sendiri; seperti petani pengelola, lahan usahatani, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga, dan jumlah keluarga. Faktor eksternal adalah faktor - faktor di luar usahatani, seperti tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek - aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani (harga hasil, harga saprodi, dan lain - lain), fasilitas kredit, dan sarana penyuluhan bagi petani. Keberhasilan usahatani dibidang produksi akan dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh petani.

Dalam berusahatani tak luput dari biaya yang dikeluarkan oleh petani. Biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha untuk mengongkosi kegiatan produksi (Supardi, 2000). Biaya

usahatani merupakan pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani, nelayan, dan peternak) untuk memperoleh faktor-faktor produksi, yang akan digunakan dalam mengelola usahanya dalam mendapatkan hasil maksimal. Biaya dalam kegiatan usahatani apabila ditinjau dari sifatnya terbagi menjadi dua, yakni biaya tetap dan biaya variabel (Rahim dan Hastuti, 2007).

5. Pendapatan Usahatani dan Pendapatan Rumah Tangga

Salah satu indikator utama ekonomi untuk mengukur kemampuan ekonomi masyarakat adalah tingkat pendapatan masyarakat. Pendapatan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menentukan laba atau rugi dari suatu usaha, laba atau rugi tersebut diperoleh dengan melakukan perbandingan antara pendapatan dengan beban biaya yang dikeluarkan atas pendapatan tersebut. Pendapatan dapat digunakan sebagai ukuran dalam menilai keberhasilan suatu usaha dan juga faktor yang menentukan dalam kelangsungan suatu usaha serta pendapatan juga dapat mengukur tingkat kesejahteraan suatu rumah tangga. Pendapatan dapat diartikan sebagai jumlah uang yang diterima oleh seseorang atau badan usaha selama jangka waktu tertentu (Phahlevi dalam Muksit, 2017).

Pendapatan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan usahatani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan merupakan pengurangan dari penerimaan dengan biaya total. Pendapatan usahatani adalah selisih antara pendapatan kotor (*output*) dan biaya produksi (*input*) yang dihitung dalam per bulan, per tahun, atau per musim tanam. Pendapatan luar usahatani

adalah pendapatan yang diperoleh dari kegiatan diluar usahatani seperti buruh, berdagang, mengojek, dan lain-lain, sedangkan pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usahatani (Hernanto, 1996).

Besarnya pendapatan usahatani akan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: (a) luas usaha yang meliputi areal pertanaman, luas tanaman, dan luas tanaman rata-rata, (b) tingkat produksi yang diukur lewat produktivitas per hektar dan indeks pertanaman, (c) intensitas pengusahaan, pertanaman, (d) pilihan dan kombinasi cabang usaha, dan (e) efisiensi dalam penggunaan tenaga kerja (Shinta, 2011).

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, 2002).

a. Pendapatan usahatani

Gustiyana (2004) membagi pendapatan usahatani menjadi dua pengertian yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih.

- 1) Pendapatan kotor yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pemungutan hasil.

2) Pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi. Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut.

Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut (Ahmadi, 2001). Produksi berkaitan dengan penerimaan dan biaya produksi, penerimaan tersebut diterima petani karena masih harus dikurangi dengan biaya produksi yaitu keseluruhan biaya yang dipakai dalam proses produksi tersebut

Soekartawi (2002) menyebutkan bahwa biaya usahatani merupakan semua pengeluaran yang digunakan dalam usahatani. Biaya usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang akan dihasilkan, sedangkan biaya tidak tetap merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh volume produksi. Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{x_i}$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

Y = Hasil produksi (Kg)

P_y = Harga hasil produksi (Rp)

X_i = Faktor produksi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

P_{x_i} = Harga faktor produksi ke- i (Rp)

Menurut Soekartawi (2002), untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi, maka dapat dianalisis dengan menggunakan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya atau yang biasa disebut analisis R/C (*Return Cost Ratio*).

Kriteria pengukuran pada R/C (*Return Cost Ratio*) adalah :

- 1) Jika $R/C = 1$ artinya usahatani yang dilakukan tidak menguntungkan dan tidak pula merugikan atau berada pada titik impas (*Break Even Point*) yaitu besarnya penerimaan sama dengan besarnya biaya yang dikeluarkan.
- 2) Jika $R/C > 1$, artinya suatu usahatani yang dilakukan itu dapat dikatakan menguntungkan.
- 3) Jika $R/C < 1$, maka usahatani itu dapat dikatakan merugikan.

b. Pendapatan rumah tangga

Pendapatan dan penerimaan rumah tangga adalah pendapatan dan penerimaan yang diterima oleh seluruh anggota keluarga. Pendapatan rumah tangga dibagi menjadi:

- 1) Pendapatan dari upah dan gaji, yang mencakup gaji/upah diterima oleh seluruh anggota keluarga, sebagai imbalan dari pekerjaan yang dilakukan untuk suatu perusahaan/instansi baik berupa barang, jasa, maupun uang.

- 2) Pendapatan dari seluruh anggota rumah tangga yang berupa pendapatan kotor, yaitu selisih antara nilai jual barang dengan biaya produksi yang dilakukannya.
- 3) Pendapatan diluar gaji atau upah yang menyangkut usahatani lain seperti perkiraan sewa rumah milik sendiri, biaya deviden, royalti lahan, rumah atau gedung, hasil usaha sampingan yang dijual, pensiunan dan klaim asuransi, serta kiriman dari keluarga atau pihak lain.

Pendapatan rumah tangga merupakan penghasilan yang diperoleh dari seluruh anggota rumah tangga yang disumbangkan untuk memenuhi kebutuhan keluarga maupun perorangan anggota rumah tangga.

Pendapatan seseorang dapat berubah dari waktu ke waktu sesuai dengan kemampuan mereka. Berubahnya pendapatan seseorang akan memengaruhi besarnya pengeluaran mereka untuk konsumsi suatu barang. Pendapatan merupakan faktor yang penting dalam memengaruhi konsumsi seseorang atau masyarakat terhadap suatu barang (Sukirno, 2005).

Tingkat pendapatan rumah tangga merupakan indikator yang penting untuk mengetahui tingkat hidup rumah tangga. Umumnya pendapatan rumah tangga di pedesaan tidak berasal dari satu sumber, tetapi berasal dari dua atau lebih sumber pendapatan. Tingkat pendapatan tersebut diduga dipengaruhi oleh pemenuhan kebutuhan dasar rumah tangga petani (Togatorop, 2014).

Sumber pendapatan rumah tangga digolongkan kedalam dua sektor, yaitu sektor pertanian dan non pertanian. Sumber pendapatan dari sektor pertanian dapat dirincikan lagi menjadi pendapatan dari usahatani, ternak, buruh petani, menyewakan lahan dan bagi hasil. Sumber pendapatan dari sektor non pertanian dibedakan menjadi pendapatan dari industri rumah tangga, perdagangan, pegawai, jasa, buruh non pertanian serta buruh subsektor pertanian lainnya (Sajogyo, 1990).

$$\text{Pendapatan RT} = \text{Pendapatan } on \text{ farm} + \text{Pendapatan } off \text{ farm} + \text{Pendapatan } non \text{ farm}$$

Tingkat pendapatan yang rendah mengharuskan anggota rumah tangga untuk bekerja atau berusaha lebih giat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Semakin besar pendapatan keluarga petani cenderung lebih berani menanggung resiko. Pendapatan besar mencerminkan tersedianya dana yang cukup untuk usahatani selanjutnya dan pendapatan yang rendah menyebabkan menurunnya investasi dan upaya permodalan. Perubahan tingkat pendapatan akan memengaruhi banyaknya barang yang akan dikonsumsi. Seringkali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah tetapi juga melihat kualitas barang tersebut (Soekartawi, 2002).

6. Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat

Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 menjelaskan bahwa yang disebut sebagai ketahanan atau kesejahteraan keluarga adalah kondisi keluarga yang memiliki keuletan dan ketangguhan serta mengandung kemampuan fisik

materil guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dan keluarganya untuk hidup harmonis dalam meningkatkan kesejahteraan kebahagiaan lahir dan batin.

Berdasarkan penjelasan undang-undang di atas menunjukkan bahwa kesejahteraan dalam keluarga diukur dengan materi, seperti tingkat ekonomi atau yang dikenal dengan kesejahteraan objektif serta diukur dengan aspek non materi seperti kebahagiaan dan keharmonisan atau yang dikenal dengan kesejahteraan subjektif.

a. Kesejahteraan objektif

Pendekatan objektif diturunkan dari data kuantitatif diperoleh dari angka-angka yang langsung dihitung dari aspek yang ditelaah. Kesejahteraan objektif melihat bahwa tingkat kesejahteraan individu atau kelompok masyarakat hanya diukur secara rata-rata dengan patokan tertentu baik ukuran ekonomi, sosial, maupun ukuran lainnya. Artinya, tingkat kesejahteraan masyarakat diukur dengan pendekatan yang baku. Ukuran yang sering digunakan yaitu terminologi uang, pemilikan akan tanah, pengetahuan, energi, keamanan, dan lain-lain. Metode pengukuran yang digunakan untuk menganalisis kesejahteraan objektif antara lain sebagai berikut :

1) Kriteria kesejahteraan menurut Sajogyo (1997)

Ukuran kemiskinan dalam tingkat kesejahteraan keluarga menggunakan kriteria batas garis kemiskinan berdasarkan satuan kilogram beras ekuivalen. Garis kemiskinan diketahui dari hasil

perhitungan jumlah konsumsi beras (kg/kapita) dikalikan dengan harga beras pada saat yang bersangkutan, untuk menyusun garis kemiskinan lebih dari satu agar lebih rinci dalam mengukur kemajuan rumah tangga sangat miskin. Garis kemiskinan dibedakan menjadi dua, yakni garis kemiskinan pedesaan dan perkotaan, perbedaan antara keduanya disajikan pada Tabel 4 (Sajogyo, 1997).

Tabel 4. Perbedaan garis kemiskinan pedesaan dan perkotaan

No.	Garis Kemiskinan	Desa	Kota
1.	Rumah tangga sangat miskin	<180 kg setara beras per kapita per tahun.	<270 kg setara beras per kapita per tahun.
2.	Rumah tangga miskin	181-240 kg setara beras per kapita per tahun.	271-360 kg setara beras per kapita per tahun.
3.	Rumah tangga nyaris miskin	241-320 kg setara beras per kapita per tahun.	361-480 kg setara beras per kapita per tahun.

Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun adalah total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran untuk pangan maupun non pangan dalam setahun dibagi jumlah tanggungan rumah tangga, selanjutnya dikonversikan kedalam ukuran setara beras per kilogram agar dapat diketahui tingkat kemiskinannya.

Secara umum kebutuhan konsumsi/pengeluaran rumah tangga berupa kebutuhan pangan dan kebutuhan nonpangan, dimana kebutuhan keduanya berbeda. Pada kondisi pendapatan yang terbatas, lebih dahulu mementingkan kebutuhan konsumsi pangan, sehingga dapat dilihat pada kelompok masyarakat dengan pendapatan rendah, sebagian besar pendapatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan

makanan. Seiring dengan pergeseran dan peningkatan pendapatan, proporsi pengeluaran untuk makan akan menurun dan meningkatnya pengeluaran untuk kebutuhan nonpangan (Sugiarto, 2008).

Pergeseran pola pengeluaran tersebut terjadi karena elastisitas permintaan terhadap makanan pada umumnya rendah, sedangkan elastisitas terhadap barang bukan makanan pada umumnya tinggi. Keadaan ini jelas terlihat pada kelompok penduduk yang tingkat konsumsi makanannya sudah mencapai titik jenuh, sehingga peningkatan pendapatan akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan bukan makanan, sedangkan sisa pendapatan dapat disimpan sebagai tabungan (*saving*) atau diinvestasikan.

Uraian di atas dapat menjelaskan bahwa pola pengeluaran merupakan salah satu variabel yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan (ekonomi penduduk), sedangkan pergeseran komposisi pengeluaran dapat mengindikasikan perubahan tingkat kesejahteraan penduduk (BPS, 2014).

- 2) Kesejahteraan keluarga berdasarkan ukuran Badan Pusat Statistik (BPS) menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Badan Pusat Statistik menetapkan Garis Kemiskinan (GK) merupakan penjumlahan dari Garis Kemiskinan Makanan (GKM) dan Garis Kemiskinan Non Makanan (GKNM). Penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita per bulan dibawah Garis Kemiskinan dikategorikan sebagai penduduk miskin.

Garis Kemiskinan Makanan (GKM) merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2.100 kilokalori perkapita perhari. Paket komoditi kebutuhan dasar makanan diwakili oleh 52 jenis komoditi (padi-padian, umbi-umbian, ikan, daging, telur dan susu, sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, minyak dan lemak, dll). Garis Kemiskinan Non Makanan (GKNM) adalah kebutuhan minimum untuk perumahan, sandang, pendidikan dan kesehatan. Paket komoditi kebutuhan dasar non makanan diwakili oleh 51 jenis komoditi di perkotaan dan 47 jenis komoditi di pedesaan.

- 3) Kesejahteraan keluarga berdasarkan ukuran Sam F. Poli menyatakan bahwa batas garis kemiskinan di Indonesia bagi masyarakat pedesaan adalah sama dengan 27 kg ekuivalen beras perkapita per bulan dan untuk masyarakat perkotaan sama dengan 40 kg beras perkapita perbulan. Ukuran Sam F. Poli ini lebih tinggi dari ukuran yang diusulkan oleh Sajogyo.
- 4) Kesejahteraan keluarga berdasarkan ukuran Bank Dunia menetapkan ukuran garis kemiskinan untuk Indonesia berdasarkan pendapatan perkapita. Penduduk yang pendapatannya kurang dari sepertiga rata-rata pendapatan perkapita nasional termasuk dalam kategori miskin. Secara umum Bank Dunia menetapkan garis batas kemiskinan sebesar US\$ 1 perhari bagi negara-negara berkembang dan US\$ 2 bagi negara-negara maju

5) Kesejahteraan keluarga berdasarkan kriteria Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang didasarkan atas kebutuhan dasar (*basic needs*) berkaitan dengan pangan, sandang, papan dan kesehatan. Kebutuhan sosial psikologis (*social psychological needs*) berkaitan dengan pendidikan, rekreasi, transportasi, intraksi sosial internal dan eksternal. Kebutuhan pengembangan (*developmental needs*) berkaitan dengan tabungan, pendidikan khusus dan akses terhadap informasi.

b. Kesejahteraan subjektif

Schmidt dan Welsh dalam Rahma (2015) menjelaskan bahwa kesejahteraan subjektif terdiri dari tiga bagian yaitu perasaan positif, perasaan negatif, dan kepuasan yang dirasakan dalam hidup yang akan stabil atau tidak berubah dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan Pichler dalam Rahma (2015) menjelaskan kesejahteraan subjektif merupakan hasil evaluasi kehidupan seseorang. Evaluasi tersebut mencakup reaksi emosional, suasana hati yang dirasakan, dan pendapat tentang kepuasan.

Kepuasan merupakan output yang telah diperoleh akibat kegiatan suatu manajemen. Ukuran kepuasan ini dapat berbeda untuk setiap individu atau bersifat subjektif. Kesejahteraan subjektif mencerminkan perbedaan, gap antara harapan hidup seseorang dengan apa yang dialami saat ini. Kesejahteraan subjektif merupakan persepsi seseorang terhadap pengalaman hidupnya, yang terdiri dari evaluasi kognitif dan afeksi

terhadap hidup dan merepresentasikan dalam kesejahteraan psikologis (Ariati 2010).

Terdapat dua pendekatan teori dalam mengukur kesejahteraan subjektif, yaitu sebagai berikut:

1) *Bottom up theories*

Teori ini menyatakan bahwa kebahagiaan dan kepuasan hidup yang dirasakan dan dialami seseorang tergantung dari banyaknya kejadian-kejadian bahagia. Kesejahteraan subjektif merupakan penjumlahan dari pengalaman-pengalaman positif yang terjadi dalam kehidupan seseorang. Semakin banyak kejadian menyenangkan maka orang tersebut semakin puas dan bahagia. Menurut teori ini, untuk meningkatkan kesejahteraan subjektif, individu perlu mengubah lingkungan dan situasi yang akan memengaruhi pengalamannya, seperti pekerjaan, lingkungan rumah dan pendapatan.

2) *Top down theories*

Berdasarkan teori ini, kesejahteraan subjektif tergantung kepada cara individu mengevaluasi dan menginterpretasi kejadian dari sudut pandang positif. Hal ini berarti individu yang menentukan peranan apakah kejadian yang dialaminya akan menjadi kesejahteraan psikologis bagi dirinya. Pendekatan ini mempertimbangan kepribadian, sikap dan cara-cara yang digunakan untuk menginterpretasi suatu peristiwa, sehingga untuk meningkatkan kesejahteraan subjektif diperlukan usaha yang fokus untuk mengubah

persepsi, keyakinan dan sifat kepribadian seseorang. Kesejahteraan subjektif ditentukan oleh cara individu mengevaluasi informasi dan kejadian yang dialami.

Cara-cara yang digunakan untuk mengevaluasi informasi dan kejadian juga dipengaruhi oleh standar yang ditetapkan individu, perasaan, situasi dan budaya. Hal ini menunjukkan bahwa kesejahteraan subjektif adalah hasil dari evaluasi kognitif dan afektif. Evaluasi kognitif dilakukan saat seseorang memberikan evaluasi secara sadar dan menilai kepuasan mereka terhadap kehidupan secara keseluruhan atau penilaian evaluatif mengenai aspek-aspek khusus dalam kehidupan, seperti minat, kepuasan kerja dan hubungan.

Reaksi afektif dalam kesejahteraan subjektif adalah reaksi individu terhadap kejadian-kejadian dalam hidup yang meliputi emosi yang menyenangkan dan emosi yang tidak menyenangkan. Pengukuran kualitas hidup diturunkan dari posisi sejumlah domain kehidupan (Puspitawati 2012).

Menurut Universitas Toronto dalam Rahma (2015), domain manusia yang termasuk ke dalam kualitas hidup manusia adalah:

- 1) Domain *being* (berkaitan dengan keadaan badan)
 - a) Kesejahteraan fisik, berkaitan dengan kemampuan badan untuk bergerak, kesehatan fisik, nutrisi, keadaan pakaian, keadaan fisik secara umum, kebersihan diri.

b) Kesejahteraan psikologis, didefinisikan sebagai kebaikan, keharmonisan, menjalin hubungan baik dengan orang lain baik antar individu maupun dengan kelompok. Kesejahteraan psikologis juga diartikan sebagai suatu konsep yang berkaitan dengan apa yang dirasakan individu mengenai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari serta mengarah pada pengungkapan perasaan pribadi atas apa yang dirasakan oleh individu sebagai hasil dari pengalaman hidupnya.

Kesejahteraan psikologis dapat ditandai dengan diperolehnya kebahagiaan, kepuasan hidup dan tidak adanya tanda-tanda depresi. Sementara itu, menurut Raz dalam Rahma (2015), saat menjalankan kegiatan dengan sepenuh hati dan memiliki hubungan yang baik dengan orang lain merupakan makna dari kesejahteraan psikologis, artinya salah satu sumber dari kesejahteraan psikologis adalah menemukan makna hidup.

c) Kesejahteraan spiritual, berkaitan dengan kondisi manusia yang tidak tertekan, kondisi psikologis yang sehat, penghargaan diri, konsep diri, kontrol diri.

2) Domain *belonging* (berkaitan dengan kepemilikan harta benda)

- a) Harta fisik, tempat tinggal, pemukiman tempat tinggal, halaman rumah, tempat kerja atau sekolah, tetangga sekitar dan masyarakat.
- b) Harta sosial, berhubungan baik atau saling mendukung antara anggota keluarga, teman, tetangga dan masyarakat.

- c) Harta masyarakat, mendapatkan pelayanan profesional seperti untuk kesehatan, sosial, pendidikan.

7. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kesejahteraan

Faktor adalah hal (keadaan, peristiwa) yang ikut menyebabkan (memengaruhi) terjadinya sesuatu. Dalam hal ini, faktor yang dimaksud adalah faktor yang memengaruhi kesejahteraan rumah tangga. Sunarti (2006) dalam bukunya menyebutkan bahwa aspek yang dapat diamati dalam menganalisis tingkat kesejahteraan keluarga hampir sama, yakni mencakup dimensi: pendapatan, pengeluaran untuk dikonsumsi, status pekerjaan, kondisi kesehatan, serta kemampuan untuk mengakses dan memanfaatkan kebutuhan dasar (seperti air, sanitasi, perawatan kesehatan, dan pendidikan).

Sementara itu beberapa faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan menurut Iskandar (2007) yaitu banyak dipengaruhi oleh faktor internal meliputi pendapatan, tingkat pendidikan (lamanya bangku sekolah yang pernah dilalui) kepala keluarga dan istri, jumlah anggota keluarga, dan usia kepala keluarga serta istri. Berdasarkan beberapa teori di atas, dapat dikatakan bahwa tingkat kesejahteraan keluarga dipengaruhi oleh karakteristik sosial ekonomi keluarga.

Karakteristik sosial ekonomi yang diteliti pengaruhnya dengan kesejahteraan keluarga adalah jumlah anggota keluarga, usia kepala keluarga dan istri, tingkat pendidikan (lamanya bangku sekolah yang pernah

dilalui) kepala keluarga dan istri, serta pendapatan rumah tangga.

Penjelasan dari faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

a. Pendapatan rumah tangga

Pendapatan dalam ekonomi diartikan sebagai aliran barang ekonomi yang berasal dari proses produksi pada waktu tertentu. Pendapatan merupakan imbalan yang diterima oleh seseorang dari pekerjaan yang telah dilakukannya untuk mencari nafkah. Pendapatan yang diterima oleh keluarga merupakan penjumlahan dari pendapatan yang diperoleh dari masing-masing anggota keluarga, dengan pendapatan tersebut keluarga memenuhi kegiatan konsumsinya (Iskandar, 2007).

b. Jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga merupakan total dari anggota yang terdiri dari suami, istri, anak, orang tua, mertua dan lainnya yang tinggal dalam satu rumah. Jumlah anggota keluarga akan menentukan jumlah dan pola konsumsi barang dan jasa. Jumlah anggota keluarga yang kecil akan menyebabkan beban keluarga berkurang sehingga tanggungan keluarga menjadi lebih kecil. Keluarga yang memiliki jumlah anggota keluarga kecil mempunyai peluang sejahtera lebih tinggi dibandingkan keluarga dengan jumlah anggota keluarga lebih besar (Iskandar, 2007).

c. Harga beras

Beras merupakan kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Oleh sebab itu, harga beras termasuk ke dalam salah satu faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan. Masyarakat dengan tingkat kesejahteraan yang

tinggi, cenderung akan lebih mengutamakan kualitas. Semakin baik kualitas beras, maka harganya akan semakin tinggi.

d. Harga gula natura

Salah satu produksi usahatani tebu rakyat adalah gula. Oleh sebab itu, harga gula akan memengaruhi pendapatan usahatani dan berujung pada kesejahteraan rumah tangga petani.

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Tinjauan penelitian terdahulu yaitu untuk memperlihatkan persamaan dan perbedaan dalam hal metode, waktu, dan tempat penelitian. Kajian penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi bagi peneliti untuk menjadi pembanding antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, serta untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan penentuan metode dalam menganalisis data penelitian.

Permasalahan tentang pendapatan dan tingkat kesejahteraan petani cukup banyak diangkat oleh peneliti terdahulu. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2018) mengenai pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi ladang di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan memiliki kesamaan dengan penelitian saat ini, yaitu membahas mengenai pendapatan rumah tangga petani dan menggunakan indikator kesejahteraan Sajogyo (1997).

Perbedaannya dengan penelitian ini yaitu adanya pengukuran lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu dengan menggunakan analisis model dummy logit dengan variabel biner (variabel *dependent* dua kategori) serta menambahkan indikator kesejahteraan berdasarkan perspektif pribadi keluarga petani tersebut (subjektif). Saat ini masih sangat minim penelitian yang mengukur aspek tersebut. Beberapa penelitian terdahulu mengenai pendapatan dan tingkat kesejahteraan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Tanam dan Keprasan di Kabupaten Bantul (Rohmah, Suryantini, dan Hartono, 2014).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pendapatan usahatani tebu dan faktor-faktor yang memengaruhinya. 2. Mengetahui tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui distribusi pendapatan petani, dilakukan pengujian dengan menggunakan indeks Gini. 2. Untuk mengetahui tingkat kesejahteraan petani tebu digunakan metode Pangsa Pengeluaran pangan (PPP) dan <i>Good Service Ratio</i> (GSR). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendapatan tebu per hektar untuk tebu keprasan 1 lebih tinggi daripada pendapatan tebu tanam dan keprasan 2 per hektar. 2. Faktor-faktor yang berpengaruh secara positif terhadap pendapatan usahatani tebu di Kabupaten bantul adalah luas lahan, sedangkan faktor yang berpengaruh secara negatif terhadap pendapatan adalah harga bibit yang dinormalkan dan upah tenaga kerja garap yang dinormalkan. 3. Pendapatan usahatani tebu baik tebu tanam, tebu keprasan 1 dan tebu keprasan 2 memperkecil ketimpangan pendapatan total rumah tangga. 4. Rumah tangga tani tebu merupakan rumah tangga yang sejahtera.
2.	Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Ladang di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pendapatan usahatani padi ladang. 2. Mengetahui tingkat pendapatan rumah tangga petani padi ladang. 3. Mengetahui tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi ladang. 	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usahatani padi ladang tidak menguntungkan dengan nilai R/C atas biaya total sebesar 0,69. 2. Kontribusi pendapatan usahatani padi ladang terhadap pendapatan rumah tangga adalah sebesar 0,91 persen dari keseluruhan pendapatan rumah tangga. 3. Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi ladang berdasarkan kriteria Sajogyo

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan (Lanjutan)

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	(Khasanah, Murniati, dan Widjaya, 2018).			(1976) sebagian besar petani termasuk dalam kategori cukup dan berdasarkan kriteria Bank Dunia sebagian besar petani termasuk dalam kategori tidak miskin.
3.	Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Lada di Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Lampung Utara (Pranata, Widjaya, dan Silviyanti, 2018).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendapatan rumah tangga petani lada. 2. Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani lada. 3. Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesejahteraan petani lada. 	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendapatan rumah tangga petani lada sudah tergolong tinggi dimana dari seluruh total pendapatan, sebesar 61,48 % berasal dari usahatani lada sedangkan sisanya sebesar 38,52 % berasal dari usahatani nonlada, kegiatan di luar budidaya (<i>off farm</i>), dan dari kegiatan di luar pertanian (<i>non farm</i>). 2. Berdasarkan kriteria Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat 85,48 % rumah tangga petani lada yang tergolong ke dalam rumah tangga sejahtera, sedangkan sisanya sebesar 14,52 % rumah tangga tergolong ke dalam rumah tangga belum sejahtera. 3. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga petani lada di Kecamatan Tanjung Raja yaitu pendapatan dan jumlah pekerjaan.
4.	Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui besarnya pendapatan rumah tangga petani buah naga. 2. Mengetahui tingkat 	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Total rata-rata pendapatan rumah tangga petani buah naga sebesar Rp 101.816.337,00 per tahun dengan rincian Rp 89.518.362,00 per tahun (87,92 %) dari usahatani buah naga,

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan (Lanjutan)

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	Rumah Tangga Petani Buah Naga di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan (Pratama, Zakaria, dan Rosanti, 2014).	kesejahteraan rumah tangga petani buah naga.		Rp 8.350.725,00 per tahun (8,20 %) dari usahatani non buah naga, dan Rp 2.106,000 per tahun (2,07 %) dari kegiatan off farm, dan sisanya Rp 1.841.250,00 per tahun (1,81 %) dari aktivitas selain pertanian. 2. Berdasarkan kriteria Sajogyo, 1997 rumah tangga didaerah penelitian adalah rumah tangga sejahtera, dimana dari 40 rumah tangga hanya terdapat 2 rumah tangga dengan status miskin atau tidak sejahtera. Menurut BPS (2007) rumah tangga petani buah naga yang masuk ke dalam kategori sejahtera sebanyak 38 petani (95%), dan sebanyak 2 petani (5%) berada dalam kategori belum sejahtera.
5.	Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Kopi Lampung Barat (Putri, Widjaya, dan Situmorang, 2015).	1. Menganalisis pendapatan usahatani kopi. 2. Menganalisis tingkat kesejahteraan rumah tangga petani kopi.	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif.	1. Pendapatan petani kopi berdasarkan Bank Dunia tergolong sangat rendah. 2. Tingkat kesejahteraan petani kopi berdasarkan kriteria Sayogjo masuk dalam kategori hidup layak, dan berdasarkan indikator BPS masuk kategori sudah sejahtera.

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan (Lanjutan)

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
6.	Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Produsen Jamur Tiram di Kota Metro (Mitha, Haryono, dan Rosanti, 2015).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pendapatan produsen jamur tiram. 2. Mengetahui tingkat kesejahteraan produsen jamur tiram. 	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendapatan rumahtangga produsen jamur tiram tergolong ke dalam kategori cukup tinggi. Pendapatan rumahtangga produsen jamur tiram yang memiliki kontribusi terbesar ialah dari pendapatan usahatani dari usahatani jamur tiram (on farm). 2. Sebagian besar produsen jamur tiram berada dalam kategori cukup dan hidup layak. Kriteria selanjutnya menyebutkan bahwa rumah tangga produsen jamur tiram termasuk ke dalam rumah tangga kategori sejahtera.
7	Modal Sosial, Dukungan Sosial, dan Kesejahteraan Subjektif Keluarga di Daerah Pemukiman Marginal Kota Bogor (Prastya dan Sunarti, 2015).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis karakteristik keluarga, modal sosial, dukungan sosial, dan kesejahteraan subjektif keluarga di daerah pemukiman marjinal. 	Analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengaruh karakteristik keluarga, modal sosial, dukungan sosial, terhadap kesejahteraan subjektif keluarga terdapat pengaruh dukungan sosial total, dukungan tetangga, partisipasi anggota dalam pertemuan, dan kepercayaan terhadap kesejahteraan subjektif keluarga.
8	Pendapatan Rumah Tangga Petani Kakao di Desa Pesawaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis pendapatan rumah tangga dan besarnya kontribusi pendapatan usahatani kakao dan non 	Analisis pendapatan usahatani kakao, analisis pendapatan rumah tangga petani.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendapatan rumah tangga petani kakao di Desa Pesawaran Indah sebesar Rp18.790.360,70/tahun di mana sebesar 76,02 persen pendapatan ini diperoleh dari

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan (Lanjutan)

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran (Gusti, Haryono, dan Prasmatiwi, 2013).	usahatani kakao terhadap pendapatan rumah tangga petani.		kegiatan usahatani kakao, 23,10 persen dari kegiatan non usahatani, dan 0,87 persen diperoleh dari kegiatan usahatani selain kakao.
9	Pendapatan dan Kesejahteraan Anggota Ksp Tani Makmur Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan (Saputra, Widjaya, dan Kalsum, 2016).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis pendapatan petani ubikayu yang diterima anggota. 2. Menganalisis tingkat kesejahteraan anggota KSP Tani Makmur. 	Analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif (statistik)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata pendapatan total petani dalam usahatani ubi kayu adalah sebesar Rp52.990.160,82 dan rata-rata pendapatan perhektar adalah sebesar Rp32.709.975,81 2. Tingkat kesejahteraan diukur dengan metode BPS 2007 didapat hasil bahwa seluruh petani anggota masuk kategori sejahtera.
10	Pengaruh Peran Gender dan Pemeliharaan Lingkungan Mikro Terhadap Kesejahteraan Subjektif pada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis tingkat kesejahteraan subjektif keluarga petani pemilik pekarangan. 2. Menganalisis pengaruh karakteristik tempat tinggal, karakteristik pekarangan, 	Analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif (statistik).	1. Analisis tingkat kesejahteraan subjektif dimensi fisik (55.0%) dan social (38.0%) adalah tinggi. Sementara itu, kesejahteraan subjektif dimensi ekonomi (76.0%), psikologi (46.0%) dan kondisi pekarangan (73.0%) termasuk rendah. Secara umum, kesejahteraan subjektif responden termasuk

Tabel 5. Kajian penelitian terdahulu tentang analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan (Lanjutan)

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	Keluarga Petani Pemilik Pekarangan (Rahma, Puspitawati, dan Herawati, 2015).	permasalahan keluarga, pemeliharaan lingkungan mikro dan pembagian peran gender terhadap kesejahteraan subjektif keluarga petani pemilik pekarangan.		rendah (50.0%). Pemeliharaan lingkungan mikro yang semakin baik dan semakin baik kerjasama antara suami istri di publik dan domestik akan meningkatkan kesejahteraan subjektif keluarga. Sementara itu, semakin besar beban masalah keluarga dapat menurunkan tingkat kesejahteraan subjektif keluarga.

C. Kerangka Pemikiran

Petani sebagai produsen merupakan suatu bagian terpenting yang ikut menentukan di dalam pengembangan suatu komoditas pertanian. Proses produksi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Keuntungan dari usahatani tebu ditentukan oleh besarnya input-input atau biaya produksi yang dikeluarkan dan besarnya penerimaan yang akan diterima oleh petani.

Kecamatan Bungamayang merupakan kecamatan yang memiliki luas areal perkebunan tebu terluas dibandingkan kecamatan lainnya di Kabupaten Lampung Utara dengan luas lahan sebesar 2.950 hektar, namun produktivitas tebu di Kecamatan Bungamayang merupakan produktivitas tebu terendah dibandingkan dengan produktivitas tebu di kecamatan lainnya. Peningkatan produksi tebu akan dapat meningkatkan pendapatan usahatani jika kombinasi input-input yang digunakan optimal.

Faktor – faktor produksi tersebut umumnya adalah luas lahan, pupuk urea, pupuk TSP, pupuk KCl, pestisida, tenaga kerja, dan lain - lain. Proses produksi pertanian merupakan serangkaian kegiatan dari pengolahan lahan hingga pemanenan. Dalam perkembangannya, usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang masih banyak mengalami kendala seperti rendahnya penggunaan intensitas sarana produksi, rendahnya penyerapan informasi dan teknologi dalam usahatani tebu rakyat, rendahnya modal yang dimiliki, dan sistem angkut /transportasi masih sulit. Hal-hal tersebut yang akan berpengaruh terhadap pendapatan petani tebu di Kecamatan Bungamayang.

Pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani tebu merupakan pendapatan yang diperoleh dari total produksi gula dikalikan dengan harga jual gula dan dikurangi oleh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani tebu.

Pendapatan yang diterima oleh petani umumnya pendapatan yang diperoleh dari hasil usahatani tebu serta dapat berasal dari pendapatan sektor lainnya seperti dari kegiatan *off farm* dan *non farm*. Pendapatan yang diterima petani ini kemudian dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya berupa konsumsi pangan dan nonpangan.

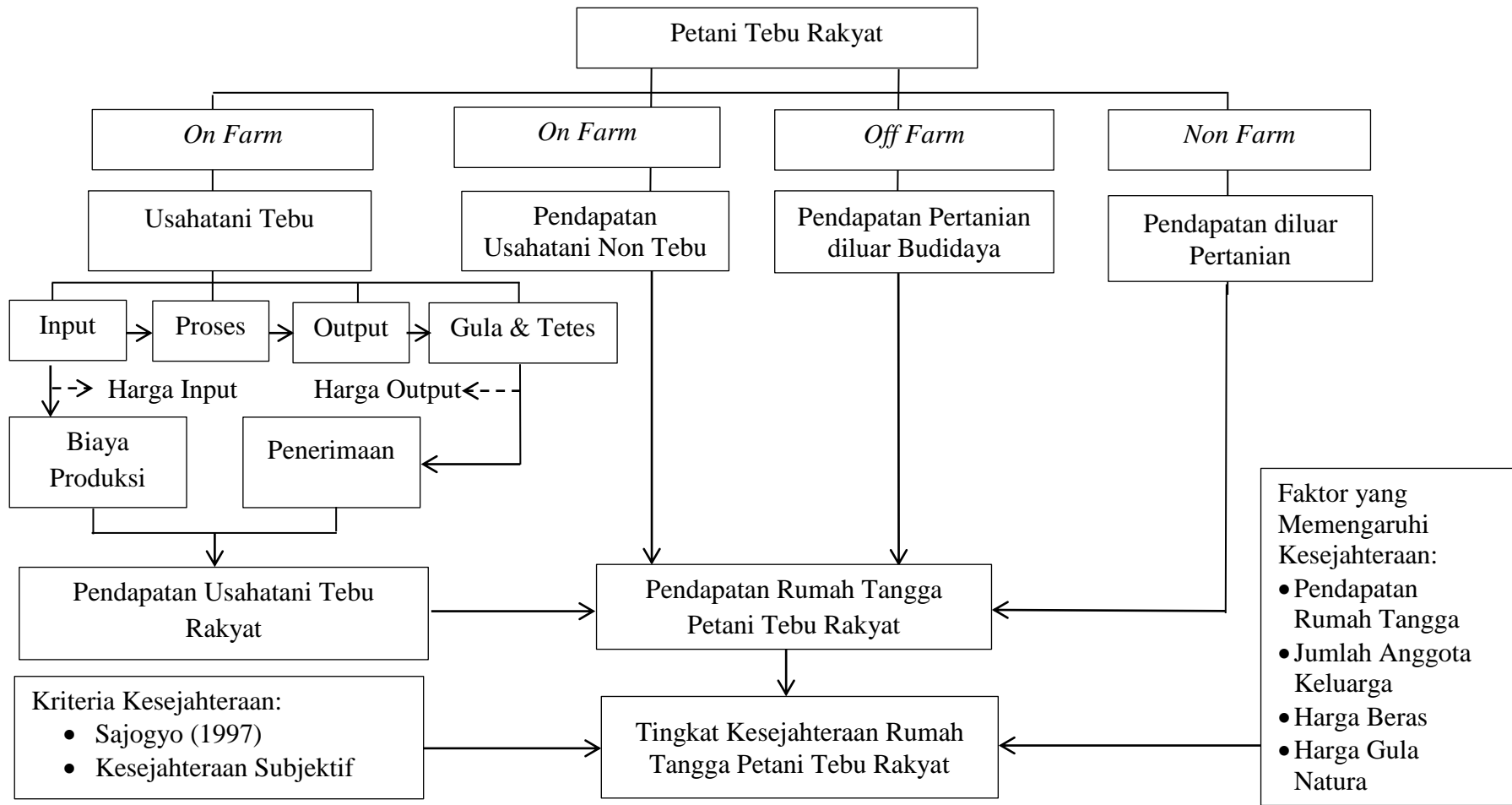
Besarnya pendapatan yang diterima petani akan memengaruhi pola konsumsi atau pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga, yang akan memengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tersebut.

Kesejahteraan petani dipengaruhi oleh besarnya pendapatan rumah tangga petani, semakin besar pendapatan maka semakin sejahtera kehidupan petani.

Sementara itu, besarnya pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani juga ditentukan oleh jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani tebu.

Semakin besarnya jumlah tanggungan keluarga, maka semakin besar pengeluaran yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Besarnya pendapatan dan pengeluaran ini berhubungan dengan tingkat kesejahteraan petani tebu. Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani diukur berdasarkan kriteria Sajogyo (1997) dan dimensi kesejahteraan subjektif. Alur kerangka pemikiran pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani tebu di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 3.



Gambar 3. Alur kerangka pemikiran analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara.

D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah disusun, maka hipotesis yang dapat diangkat sebagai dasar dalam pemecahan masalah adalah diduga pendapatan rumah tangga, jumlah anggota keluarga, harga beras, dan harga gula natura berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei.

Menurut Morissan (2012), metode survei dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi melalui kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Metode penelitian survei dapat digunakan untuk meneliti berbagai jenis masalah, diantaranya bidang produksi, usahatani, masalah kemasyarakatan, masalah komunikasi dan pendapat umum, masalah politik dan masalah pendidikan. Dalam penelitian ini dilakukan pengambilan sampel petani tebu rakyat dari populasi petani tebu rakyat yang ada di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari petani tebu rakyat sebagai responden melalui teknik wawancara dengan menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan) yang telah dipersiapkan. Data sekunder diperoleh dari studi literatur dan dari lembaga-lembaga/instansi terkait, seperti BPS Provinsi Lampung, Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, PT Perkebunan Nusantara VII Distrik Bungamayang, dan Direktorat Jenderal Perkebunan Indonesia.

B. Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran

Konsep dasar dan definisi operasional merupakan batasan penjelasan informasi dalam melakukan analisis penelitian yang dilakukan supaya kegiatan terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut konsep dasar dan definisi operasional mengenai variabel yang akan diteliti.

Usahatani tebu adalah kegiatan menanam dan mengelola tanaman tebu untuk menghasilkan produksi berupa gula dan tetes, yang kemudian dijadikan sebagai sumber penerimaan usaha yang dilakukan oleh petani tebu.

Pendapatan usahatani tebu rakyat adalah penerimaan yang diperoleh petani tebu rakyat setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, dalam hal ini biaya pembelian pupuk, bibit, upah, tenaga kerja, sewa lahan, pajak lahan, dan biaya penyusutan alat-alat pertanian dalam satu kali musim tanam. Pendapatan usahatani diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Tebu *Plant Cane* (PC) adalah tanaman tebu yang ditanam pada tahun pertama.

Tebu keprasan adalah tanaman tebu pada tahun kedua dan seterusnya yang berasal dari tunas tanaman tebu sebelumnya yang telah ditebang. Tebu keprasan di Kecamatan Bungamayang dibedakan menjadi keprasan 1,2, dan 3.

Produksi tebu adalah jumlah output atau hasil panen tebu dari luas lahan petani per musim tanam yang diukur dalam satuan ton.

Produksi gula adalah jumlah output dari proses pengolahan tebu. Perhitungan produksi gula didapatkan dari perkalian antara produksi tebu, rendemen, faktor

perusahaan (1,003), dan sistem bagi hasil. Penentuan produksi gula harus terlebih dahulu melalui proses bagi hasil. Untuk rendemen $\leq 7\%$, maka sistem bagi hasil yang diterapkan adalah langkah pertama, yakni 66% hasil gula milik petani sedangkan 34% milik perusahaan. Apabila rendemen $>7\%$ maka hasil langkah pertama ditambah dengan perhitungan bagi hasil langkah kedua yakni 68% hasil gula milik petani, sedangkan 32% milik perusahaan. Produksi gula diukur dalam satuan ton.

Biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani untuk dapat menghasilkan output atau dengan kata lain yaitu nilai semua faktor produksi yang dipergunakan untuk menghasilkan (memproduksi) output, diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Biaya perawatan adalah biaya yang dikeluarkan petani tebu rakyat dalam melakukan usahatannya mulai dari kegiatan olah tanah hingga panen. Biaya perawatan merupakan bagian dari paket pinjaman yang diukur dalam satuan rupiah (PTPN VII Distrik Bungamayang, 2018).

Luas lahan adalah areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani di atas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan hektar (ha).

Rendemen adalah kadar kandungan gula di dalam batang tebu. Semakin besar rendemen, maka akan semakin banyak pula gula yang diperoleh. Rendemen diukur dalam satuan persen (%).

Penerimaan dari usahatani tebu berupa perkalian antara produksi gula dengan harga gula dan perkalian antara produksi tetes dengan harga tetes. Penerimaan diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Penerimaan tetes adalah penerimaan yang diperoleh petani dari hasil pengolahan tebu yang tidak dapat dijadikan gula (dalam bentuk tetes).

Penerimaan tetes dihitung dari 3% dari jumlah ton tebu dikali dengan harga tetes yang disepakati. Pengukurannya dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pendapatan kotor atas biaya tunai adalah pendapatan yang didapatkan dari pengurangan antara penerimaan dengan total biaya potongan, yang diukur dalam satuan (Rp/th).

Biaya insentif adalah biaya yang harus dikeluarkan petani sebagai sumbangsih kepada pihak-pihak terkait. Besar biaya insetif adalah 5,5% dari pendapatan kotor atas biaya tunai, yang diukur dalam satuan (Rp/th).

Pendapatan rumah tangga adalah hasil penjumlahan dari pendapatan usahatani, non usahatani, dan pendapatan di luar pertanian, diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Usaha non pertanian adalah usaha di luar bidang pertanian yang dilakukan oleh anggota keluarga untuk menambah pendapatan keluarga, biasanya dilakukan oleh anggota keluarga yang berusia kerja, misalnya, berdagang, buruh dan lain-lain.

Pendapatan di luar pertanian (*non farm*) adalah usaha di luar pertanian yang dilakukan untuk menambah pendapatan keluarga, seperti berdagang, satpam, buruh, warung, PNS, dll. Diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pendapatan pertanian diluar budidaya (*off farm*) adalah usaha yang masih berkaitan di bidang pertanian yang dilakukan oleh anggota rumah tangga (keluarga) untuk menambah pendapatan rumah tangga (keluarga), misalnya buruh tani, penggarap lahan sewaan, dan lain-lain. Diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pendapatan usahatani non tebu adalah seluruh pendapatan rumah tangga petani yang bukan berasal dari usahatani tebu setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran rumah tangga adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi makanan dan non makanan untuk seluruh anggota rumah tangga (keluarga), dalam hal ini meliputi pengeluaran pangan dan non pangan, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran pangan adalah besarnya uang yang dikeluarkan dan barang yang dinilai dengan uang untuk konsumsi semua anggota keluarga, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran nonpangan adalah besarnya uang yang dikeluarkan dan barang yang dinilai dengan uang selain yang dikonsumsi semua anggota keluarga, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Tingkat kesejahteraan adalah suatu kondisi dan penghidupan dimana seluruh kebutuhan jasmani dan rohani dari rumah tangga dapat terpenuhi sesuai dengan kebutuhan hidup.

Garis kemiskinan Sajogyo (1997) adalah patokan garis kemiskinan yang diperoleh dari pengeluaran per kapita per tahun dibagi dengan harga beras yang berlaku. Klasifikasi petani miskin dikelompokkan kedalam enam golongan yaitu: paling miskin, miskin sekali, miskin, nyaris miskin, cukup, hidup layak.

Kesejahteraan subjektif adalah penilaian kualitas hidup individu berdasarkan perasaan senang atau sedih, dan puas atau tidak puas (Puspitawati, 2012).

Jumlah anggota keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang berada dalam satu rumah dan menjadi tanggungan kepala keluarga yang terdiri atas kepala keluarga, istri, anak, serta orang lain yang diukur dalam satuan jiwa.

Usia kepala keluarga dan istri adalah waktu hidup yang telah dilalui kepala keluarga dan istri yang dihitung dari tahun kelahiran, yang diukur dalam satuan tahun (th).

Tingkat pendidikan merupakan tingkat pembelajaran yang dilakukan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Diukur dalam satuan tahun (th).

C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*)

dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Lampung Utara sebagai salah satu sentra produksi tebu rakyat di Provinsi Lampung. Kecamatan Bungamayang dipilih dengan pertimbangan bahwa kecamatan tersebut memiliki kontribusi yang besar terhadap produksi tebu di Kabupaten Lampung Utara dan memiliki produktivitas hablur tebu yang cenderung menurun selama 6 tahun terakhir. Berdasarkan pertimbangan jarak terdekat antara desa dengan perusahaan dan keterbatasan perusahaan memberikan data jumlah petani serta akses yang ada, maka dipilihlah dua desa secara sengaja sebagai lokasi penelitian yaitu Desa Negara Tulang Bawang dan Desa Sukamaju.

Responden penelitian ini adalah petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang. Penentuan petani responden dilakukan dengan menggunakan metode pengambilan sampel secara acak berstrata (*stratified random sampling*) dan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Pengambilan sampel dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam kelompok-kelompok homogen yang disebut dengan strata terlebih dahulu, yakni petani PC, kepras 1, kepras 2, dan kepras 3. Kemudian, sampel diambil secara acak sederhana dari setiap strata yang ada.

Populasi petani tebu rakyat di Desa Negara Tulang Bawang adalah 58 petani dan populasi petani tebu rakyat di Desa Sukamaju adalah 120 petani, sehingga jumlah populasi petani tebu rakyat adalah 178 petani. Dari jumlah populasi petani tebu rakyat yang ada diketahui petani tebu tanam sebanyak 56 petani dan petani tebu kepras sebanyak 122 petani. Kemudian dari jumlah populasi petani tebu di dua desa tersebut ditentukan jumlah sampel dengan

menggunakan rumus yang merujuk pada teori (Sugiarto, 2003) sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

$$n = \frac{178 (1,96)^2 \times (0,05)}{178 (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,05)} = 54$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel petani tebu rakyat
- N = Jumlah populasi petani tebu rakyat
- Z = Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
- S² = Varian sampel (5% = 0,05)
- D = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, diperoleh jumlah sampel sebanyak 54 petani tebu rakyat. Kemudian dari jumlah sampel yang didapat, ditentukan alokasi proporsi sampel dengan rumus berikut:

$$n_a = \frac{N_a}{N_{ab}} \times n_{ab}$$

Keterangan:

- n_a = Jumlah sampel petani
- n_{ab} = Jumlah sampel keseluruhan
- N_a = Jumlah populasi petani
- N_{ab} = Jumlah populasi petani keseluruhan (Nazir, 1988).

Sampel petani di Desa Negara Tulang Bawang:

$$n_a = \frac{58}{178} \times 54$$

$$n_a = 18$$

Sampel petani di Desa Sukamaju:

$$n_a = \frac{120}{178} \times 54$$

$$n_a = 36$$

Dengan jumlah sampel sebanyak 18 orang di Desa Negara Tulang Bawang dan 36 orang di Desa Sukamaju, ditentukan proporsi sampel berdasarkan umur tanaman dengan rumus yang sama. Kategori pembagian umur tanaman terdiri dari tebu PC, keprasan I, keprasan II, dan keprasan III. Jumlah sampel petani berdasarkan umur tanaman di masing – masing desa dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah responden petani tebu rakyat berdasarkan umur tanaman

No	Lokasi	Jumlah Petani Tebu				Jumlah Sampel Petani Tebu			
		PC	Keprasan I	Keprasan II	Keprasan III	PC	Keprasan I	Keprasan II	Keprasan III
1.	Desa Negara Tulang Bawang	12	11	15	20	4	3	5	6
2.	Desa Suka Maju	44	15	28	33	13	5	8	10
Total		178 Petani Populasi				54 Petani Sampel			

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperoleh sampel dari petani tebu PC, kepras I, kepras II, dan kepras III pada masing-masing desa seperti yang sudah dimasukkan ke dalam Tabel 6. Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan April – Mei 2019.

D. Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat, sedangkan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan objek penelitian pada saat sekarang yaitu tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara. Metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode tabulasi dan komputasi.

1. Analisis Pendapatan Usahatani Tebu Rakyat

Analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama adalah analisis pendapatan usahatani tebu rakyat. Analisis pendapatan digunakan untuk melihat manfaat (keuntungan) dari suatu usaha, sehingga dapat dinilai tingkat kelayakan suatu usaha tersebut. Menghitung pendapatan dari usahatani digunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum_{i=1}^n X_i \cdot P_{xi} + BTT$$

Keterangan :

Π	= Pendapatan
Y	= Hasil produksi (kg)
P_y	= Harga hasil produksi (Rp)
X_i	= Faktor produksi ke-i
P_{xi}	= Harga faktor produksi ke - i (Rp/Satuan)
BTT	= Biaya tetap total
I	= 1, 2, 3, 4, 5, n

Cara mengetahui apakah usahatani tebu tersebut menguntungkan atau merugikan, maka dilakukan analisis R/C rasio. Analisis *Return Cost* (R/C) *ratio* merupakan perbandingan (ratio atau nisbah) antara penerimaan (*revenue*) dengan biaya (*cost*). Nilai R/C rasio diperoleh menggunakan rumus di bawah ini:

$$RC = \frac{Y \cdot P_y}{\sum_{i=1}^n X_i \cdot P_{xi} + BTT}$$

Keterangan :

Y	= Hasil produksi (Kg)
P_y	= Harga hasil produksi (Rp)
X_i	= Faktor produksi ke-i
P_{xi}	= Harga faktor produksi ke - i (Rp/Satuan)
BTT	= Biaya tetap total

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika $R/C < 1$, maka usahatani yang dilakukan belum menguntungkan.

Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang dilakukan menguntungkan.

Jika $R/C = 1$, maka usahatani yang dilakukan berada pada titik impas.

2. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat

Analisis data untuk menjawab tujuan kedua yaitu dengan menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil produksi, harga hasil produksi, jumlah faktor produksi dan harga faktor produksi. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil yang diperoleh dari analisis kuantitatif. Pendapatan rumah tangga diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan yang berasal dari usahatani, non usahatani dan pendapatan luar pertanian (Rahim dan Hastuti, 2008), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Pendapatan RT} = \text{Pendapatan } off\ farm + \text{Pendapatan } on\ farm + \text{Pendapatan } non\ farm$$

Keterangan :

RT = Pendapatan rumah tangga petani tebu per-tahun

Pendapatan *off farm* = Pendapatan pertanian dari luar budidaya tebu rakyat

Pendapatan *on farm* = Pendapatan dari usahatani tebu rakyat

Pendapatan *non farm* = Pendapatan dari luar pertanian

3. Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Rakyat

a. Indikator kesejahteraan Sajogyo (1997)

Analisis data untuk menjawab tujuan ketiga yaitu dengan menggunakan analisis kualitatif dengan menggunakan indikator Sajogyo (1997) dan

dimensi kesejahteraan subjektif dalam mengukur tingkat kemiskinan rumah tangga. Metode analisis untuk mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat berdasarkan kriteria tingkat kemiskinan Sajogyo (1997), yaitu dengan pendekatan pengeluaran rumah tangga. Perhitungan ini dilakukan dengan cara menghitung pengeluaran harian, mingguan, dan bulanan. Total pengeluaran rumah tangga dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C_t = C_a + C_b + C_n$$

Keterangan :

C_t = Total pengeluaran rumah tangga

C_a = Pengeluaran untuk pangan

C_b = Pengeluaran untuk non pangan

C_n = Pengeluaran lainnya

Menurut Sajogyo (1997), pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun adalah total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran untuk pangan maupun non pangan dalam setahun dibagi jumlah tanggungan rumah tangga, selanjutnya dikonversikan kedalam ukuran setara beras per kilogram agar dapat diketahui tingkat kemiskinannya. Secara matematis tingkat pengeluaran per kapita per tahun pada rumah tangga petani dan tingkat pengeluaran per kapita per tahun setara beras dapat dirumuskan (Sajogyo, 1997) sebagai berikut:

$$C / \text{kapita} / \text{th (Rp)} = \frac{c}{\Sigma \text{keluarga}}$$

$$C / \text{kapita} / \text{setara beras (kg)} = \frac{\frac{c}{\text{kapita}} / \text{tahun}}{\text{harga beras}}$$

Keterangan:

C = Pengeluaran

Klasifikasi kemiskinan menurut Sajogyo dalam Putri (2013) digolongkan ke dalam enam bagian antara lain:

- 1) Paling miskin = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah 180 kg setara beras/tahun.
- 2) Miskin sekali = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah 181 – 240 kg setara beras/tahun.
- 3) Miskin = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah 241 – 320 kg setara beras/tahun.
- 4) Nyaris miskin = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah 321 – 480 kg setara beras/tahun.
- 5) Cukup = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah 481 – 960 kg setara beras/tahun.
- 6) Hidup layak = jika pengeluaran per anggota keluarga adalah >960 kg setara beras/tahun.

b. Kesejahteraan rumah tangga subjektif

Metode yang digunakan dalam mengukur kesejahteraan subjektif rumah tangga adalah deskriptif kualitatif berdasarkan dimensi fisik, ekonomi, sosial, dan psikologis (Puspitawati, 2009). Responden akan diberikan sejumlah pertanyaan tertutup yang mencakup 4 dimensi tersebut. Setiap pertanyaan diberikan jawaban 1=tidak setuju, 2=cukup setuju, dan 3=setuju (skala likert). Asumsinya adalah semakin tinggi skor maka tingkat kesejahteraan subjektif rumah tangga semakin baik. Pernyataan yang digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat adalah sebagai berikut:

1) Dimensi ekonomi

- a) Keluarga merasa puas dengan kondisi keuangan.
- b) Pendapatan mencukupi semua kebutuhan.
- c) Bisa meluangkan waktu untuk mengembangkan diri karena pendapatan mencukupi.
- d) Keluarga bisa melakukan hal yang diinginkan tanpa khawatir memengaruhi keuangan keluarga.
- e) Keluarga tidak merasa kesulitan memenuhi pendidikan anggota keluarga.
- f) Keluarga tidak mengalami kesulitan dalam membiayai kesehatan.
- g) Keluarga memiliki tabungan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan yang tidak terduga.

2) Dimensi fisik

- a) Rumah yang dimiliki sekarang sudah layak huni.
- b) Kondisi rumah dan fasilitas di dalamnya sudah membuat nyaman keluarga.
- c) Pakaian yang diperoleh keluarga sudah dianggap layak dan mencukupi.
- d) Keluarga merasa puas dengan keadaan kesehatan fisik saat ini.
- e) Membawa setiap anggota keluarga yang sakit ke tempat pengobatan medis.

3) Dimensi psikologis

- a) Keluarga tidak mengalami gangguan kesehatan sehingga

mengganggu aktivitas sehari-hari yang dilakukan.

- b) Keluarga merasa bebas menjalankan ibadah.
- c) Keluarga merasa puas dengan keadaan spiritual atau mental.
- d) Keluarga merasa aman dari gangguan kejahatan seperti penodongan, perampokan, dan pemerasan.
- e) Keluarga merasa puas dengan pekerjaan yang sekarang.

4) Dimensi sosial

- a) Keluarga mampu ikut terlibat dalam kegiatan di lingkungan tempat tinggal.
- b) Keluarga merasa memiliki hubungan yang harmonis dalam bermasyarakat.
- c) Keluarga sering membantu tetangga atau orang lain dalam bentuk material atau non material.

Setelah mendapatkan skor dari setiap variabel, selanjutnya akan dikelompokkan menjadi tiga kategori kesejahteraan, yaitu kesejahteraan rendah, sedang, dan tinggi. Untuk menentukan *cut off* kesejahteraan subjektif, maka perlu dicari interval kelasnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{jumlah kategori}}$$

Maka, interval kelas untuk variabel kesejahteraan subjektif, yaitu:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{55-30}{3} = 8,33 \approx 8$$

Sehingga, diperoleh *cut off* bagi variabel kesejahteraan subjektif, yaitu: rendah (30-38), sedang (39-47), tinggi (48-56).

Pertanyaan mengenai tingkat kesejahteraan keluarga petani tebu rakyat yang bersifat tertutup harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas, hal ini bertujuan agar pertanyaan yang diajukan tidak mengandung arti ganda atau bias. Pada penelitian ini, pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0.

1) Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2014), bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti.

Menurut Sufren dan Natanael (2013), nilai validitas dapat dikatakan baik jika nilai *corrected item* dari total *correlation* sudah di atas 0,20. Apabila nilai *corrected item* dari butir *total correlation* sudah di atas 0,20; maka butir-butir pertanyaan dikatakan valid. Hasil uji validitas pertanyaan mengenai kesejahteraan subjektif petani tebu rakyat terhadap 30 responden dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan mengenai kesejahteraan subjektif petani tebu rakyat yang diajukan kepada 54

responden memiliki nilai *corrected item-total correlation* lebih besar dari 0,2; sehingga semua pertanyaan dalam kuesioner telah valid dan dapat digunakan sebagai alat untuk memperoleh data penelitian.

Tabel 7. Hasil uji validitas pertanyaan kesejahteraan subjektif petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang

Butir Pertanyaan	<i>Corrected Item - Total Correlation</i>	Uji Validitas
• Puas dengan kondisi keuangan	0,782	Valid
• Pendapatan mencukupi semua kebutuhan	0,527	Valid
• Bisa meluangkan waktu	0,562	Valid
• Mampu melakukan hal yang disenangi	0,608	Valid
• Tidak kesulitan dalam memenuhi pendidikan	0,618	Valid
• Tidak kesulitan dalam membiayai kesehatan	0,387	Valid
• Memiliki tabungan yang cukup	0,534	Valid
• Rumah layak huni	0,462	Valid
• Kondisi dan fasilitas rumah nyaman	0,463	Valid
• Pakaian layak dan mencukupi	0,274	Valid
• Puas dengan keadaan kesehatan fisik	0,410	Valid
• Menggunakan jasa medis ketika sakit	0,530	Valid
• Keluarga sehat dan aktivitas tidak terhambat	0,317	Valid
• Keluarga bebas menjalankan ibadah	0,279	Valid
• Puas dengan keadaan spiritual/mental	0,245	Valid
• Merasa aman dari tindak kejahatan	0,730	Valid
• Puas dengan pekerjaan yang dijalani	0,553	Valid
• Ikut terlibat dengan kegiatan lingkungan	0,433	Valid
• Memiliki keharmonisan dalam bermasyarakat	0,560	Valid
• Sering membantu tetanggasekitar	0,421	Valid

Sumber: Data primer, 2019 (data diolah)

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan agar dapat melihat apakah alat ukur yang kita gunakan handal atau tidak dimana pun setiap dilakukan pengukuran. Penggunaan pengujian reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi pada objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila

instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama, yang berarti bahwa reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan akurasi atau ketepatan.

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan *reliability analysis* dengan teknik Alpha Cronbach. Untuk mengetahui bahwa setiap butir pertanyaan yang diajukan kepada responden memiliki nilai reliabilitas, terlebih dahulu adalah menghitung koefisien reliabilitas pada alat ukur melalui Cronbach Alpha dengan ketentuan nilai Cronbach Alpha $> 0,6$. Suatu kuesioner dikatakan reliabel dan bisa diproses ke tahap selanjutnya jika nilai Cronbach Alpha $> 0,6$. Hasil uji reliabilitas pertanyaan mengenai kesejahteraan subjektif petani tebu rakyat adalah sebesar 0,880. Angka ini menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan dalam menggali informasi mengenai kesejahteraan subjektif petani dapat digunakan karena kuesioner dapat dipercaya.

4. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kesejahteraan

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat. Kriteria kesejahteraan Sajogyo 1, 2, 3, dan 4 dianggap menjadi kategori belum sejahtera.

Sementara kriteria kesejahteraan Sajogyo 5 dan 6 dianggap menjadi kategori sejahtera. Selanjutnya dilakukan analisis menggunakan analisis *binary logit*. Model logit adalah model regresi non-linier dimana variabel dependen bersifat kategorikal. Kategori paling dasar dari model logit

menghasilkan *binary values* seperti angka 0 dan 1 sehingga sering disebut *binary logit* (Ariefianto, 2012).

Model logit membuat probabilitas tergantung dari variabel-variabel yang diobservasi, yaitu X_1 , X_2 , dan seterusnya. Tujuan dari estimasi ini adalah untuk menemukan nilai terbaik bagi masing-masing koefisien (Kuncoro, 2004). Variabel-variabel bebas (independen) model terdiri dari pendapatan rumah tangga dengan satuan Rp/tahun (X_1), jumlah anggota keluarga dengan satuan jiwa (X_2), harga beras dengan satuan Rp/kg (X_3), dan harga gula natura dengan satuan Rp/kg (X_4). Metode pengolahan data dilakukan dengan metode tabulasi, dan komputerisasi.

Model logit dinyatakan sebagai :

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

$$P_i = 1/(1+e^{-Z_i})$$

$$P_i = 1/(1+e^{-(\alpha+\beta X_i)})$$

Jika kedua sisi persamaan dikalikan $1 + e^{-Z_i}$ maka diperoleh :

$$(1+e^{-Z_i}) P_i = 1$$

$$e^{-Z_i} = 1/P_i - 1 = \frac{1-P_i}{P_i}$$

karena $e^{-Z_i} = 1/e^{Z_i}$ maka :

$$e^{-Z_i} = \frac{P_i}{1-P_i} \text{ (rasio odds)}$$

$$\text{Log} \frac{P_i}{1-P_i} = Z_i = \alpha + \beta X_1 \text{ (bentuk log dari rasio odds)}$$

e = bilangan natural dengan nilai 2,718

Berdasarkan model di atas, persamaan regresi dinyatakan sebagai berikut :

$$P_i = F(Z_i)$$

$$= F(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e)$$

Dimana untuk mencari Z_i menggunakan rumus:

$$Z_i = \ln \left[\frac{P_i}{1-P_i} \right] = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan:

- Z_i = Peluang $Z_i = 1$: untuk rumah tangga petani tebu sejahtera
 Peluang $Z_i = 0$: untuk rumah tangga petani tebu belum sejahtera
- α = Intersep
- X_1 = Pendapatan rumah tangga (Rp/tahun)
- X_2 = Jumlah anggota keluarga (jiwa)
- X_3 = Harga beras (Rp/kg)
- X_4 = Harga gula natura (Rp/kg)
- e = *Error term*
- P_i = Probabilitas
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien variabel bebas

Pada regresi logistik estimasi model logit dilakukan uji serentak, yaitu dengan menggunakan *Likelihood Ratio* (LR). *Likelihood Ratio* (LR) setara dengan F-stat yang berfungsi untuk menguji apakah semua slope koefisien regresi variabel independen secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen (Widarjono, 2010). Adapun hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 : \beta = 0$ berarti semua variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen

$H_1 : \beta \neq 0$ berarti semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen

Selanjutnya dilakukan Uji Wald, untuk menguji pengaruh secara individu variabel independen terhadap variabel dependen (Purwaningsih, 2011).

Hipotesis dalam Uji Wald ini adalah:

H_0 = variabel independen yang diuji secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen dimana a

$a_1 = \dots = a_n = 0$ (tidak signifikan)

H1 = variabel independen yang diuji secara individu berpengaruh nyata terhadap variabel dependen dimana terdapat $\alpha \neq 0$ (signifikan)

H0 akan ditolak atau diterima dapat dilihat dari nilai Z-stat pada masing-masing variabel independen dibandingkan dengan tingkat nyata (α).

Jika Z-stat $< \alpha$, maka H0 ditolak dan jika Z-stat $> \alpha$, maka H0 diterima.

Langkah selanjutnya dilakukan uji *Goodness of Fit*, untuk mengetahui seberapa baik model dalam menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independennya. Dari persamaan $\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{\alpha + \beta X_i}$, probabilitas munculnya kejadian A maka nilai x adalah 1, sehingga nilai odd kejadian A $= e^{\alpha + \beta}$, sedangkan odd tidak munculnya kejadian A atau x bernilai 0 sehingga nilai odd kejadian A $= e^{\alpha}$

$$\text{Besar OR} = \frac{e^{\alpha + \beta}}{e^{\alpha}} = e^{\beta}$$

e^{β} dinyatakan sebagai persentase perubahan odd dari nilai awalnya atau setiap perubahan satu satuan variabel bebas menyebabkan munculnya nilai odd sebesar e^{β} kali nilai sebelumnya. Jika nilai β adalah nol maka nilai OR=1, berarti tidak terjadi perubahan odd sama sekali atau variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan.

Dalam penelitian ini, tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat dapat dikategorikan menjadi dua kategori dan dua konstanta, yaitu kategori sejahtera, tidak sejahtera dan konstanta 1 untuk rumah tangga petani sejahtera, serta konstanta 0 untuk rumah tangga petani tidak sejahtera.

IV. KONDISI DAN GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Kondisi dan Gambaran Umum Kabupaten Lampung Utara

1. Letak Geografis

Kabupaten Lampung Utara merupakan salah satu kabupaten yang terdapat di Provinsi Lampung. Ibukota kabupaten ini terletak di Kecamatan Kotabumi Kota. Kabupaten Lampung Utara terletak pada $104^{\circ}40'$ sampai $105^{\circ}08'$ Bujur Timur dan $4^{\circ}34'$ sampai $5^{\circ}06'$ Lintang Selatan. Wilayah Lampung Utara memiliki luas $2.725,63 \text{ km}^2$ atau 7,66% dari luas wilayah Provinsi Lampung. Berikut adalah peta Provinsi Lampung yang menunjukkan letak Kabupaten Lampung Utara.



Gambar 4. Letak Kabupaten Lampung Utara berdasarkan peta Provinsi Lampung.

Sumber: BPS Provinsi Lampung, 2018

Adapun batas wilayah Kabupaten Lampung Utara secara geografis adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Way Kanan
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Tulang Bawang
- d. Sebelah Barat dengan Kabupaten Lampung Barat

Wilayah Kabupaten Lampung Utara secara administratif terdiri oleh 23 kecamatan dengan 247 desa. Kabupaten Lampung Utara telah mengalami tiga kali pemekaran sehingga wilayah yang semula seluas 19.368,50 km² kini tinggal 2.765,63 km². Pemekaran wilayah yang pertama terjadi dengan terbentuknya Kabupaten Lampung Barat, sedangkan pemekaran yang ke dua terjadi dengan terbentuknya Kabupaten Tulang Bawang, dan pemekaran yang ke tiga terjadi dengan terbentuknya Kabupaten Way Kanan (BPS Provinsi Lampung, 2018).

2. Topografi

Wilayah bagian barat dari Kabupaten Lampung Utara merupakan daerah dengan ketinggian antara 450 – 1500 m dari permukaan laut, sedangkan pada bagian timur merupakan daratan rendah yang tertutup awan vulkanis. Terdapat tiga gunung di Kabupaten Lampung Utara, yaitu Gunung Haji, Gunung Ulu Sabuk, dan Gunung Tangkit Tebak. Kabupaten Lampung Utara dialiri oleh beberapa sungai yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat setempat. Sungai – sungai tersebut antara lain adalah Sungai Way Rarem, Way Galing, Way Kulur, Way Sabuk, Way

Kelamas, Way Rendah, Way Talang Mas, Way Melungun, Way Kelanga, Way Sungkai Hulu, Way Buluh, Way Buyut, Way Hanakau, dan Way Sungkai Hilir (BPS Provinsi Lampung, 2018).

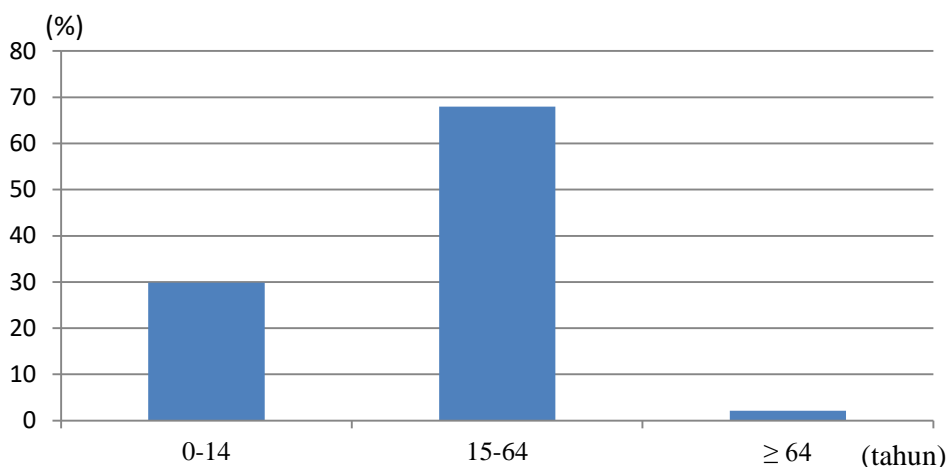
3. Iklim

Rata – rata curah hujan di Kabupaten Lampung Utara pada tahun 2017 adalah sebanyak 256,82 mm. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari, yakni mencapai 451,5 mm dengan hari hujan sebanyak 20 hari, sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus, yakni sebanyak 85,5 mm dengan hari hujan hanya sebanyak 8 hari. Rata-rata suhu udara maksimum di Kabupaten Lampung Utara pada tahun yang sama adalah sebesar 34,2°C, sedangkan rata-rata suhu udara minimum sebesar 22,4°C (BPS Provinsi Lampung, 2018).

4. Keadaan Demografi

Jumlah penduduk Kabupaten Lampung Utara pada tahun 2017 adalah sebanyak 612.100 jiwa dengan komposisi penduduk laki-laki sebanyak 310.870 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 310.230 jiwa. Besarnya angka rasio jenis kelamin penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan yaitu sebesar 103,3. Kepadatan penduduk di Kabupaten Lampung Utara mencapai 224 jiwa/km². Kepadatan penduduk pada 23 kecamatan di Kabupaten Lampung Utara cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Kotabumi Kota dengan kepadatan sebesar 885 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan

Abung Pekurun sebesar 61 jiwa/km². Distribusi penduduk di Kabupaten Lampung Utara berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Sebaran penduduk di Kabupaten Lampung Utara berdasarkan kelompok umur.

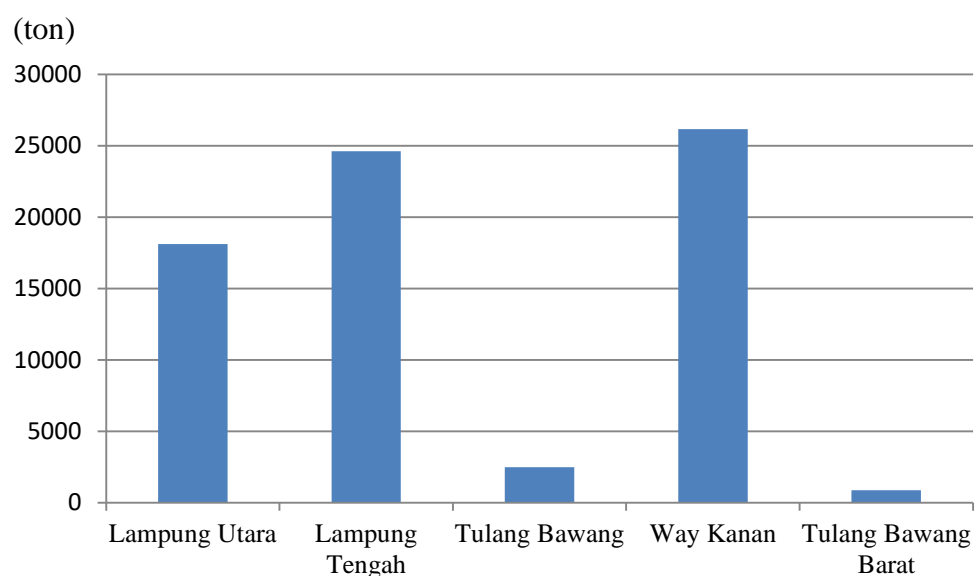
Sumber: BPS Provinsi Lampung, 2018

Gambar 5 menunjukkan bahwa penduduk di Kabupaten Lampung Utara sebagian besar berada pada kelompok umur 15-65 tahun dengan jumlah 404.351 jiwa dengan persentase sebesar 68,00%. Hal ini berarti bahwa penduduk di Kabupaten Lampung Utara mayoritas berada di usia produktif dan ketersediaan tenaga kerja cukup tinggi untuk terus melanjutkan pembangunan di Kabupaten Lampung Utara (BPS Provinsi Lampung, 2018).

5. Keadaan Pertanian

Tanaman perkebunan yang tumbuh di Kabupaten Lampung Utara ada bermacam-macam. Hal ini disebabkan kondisi geografis dan iklim di daerah ini sangat cocok digunakan untuk menjalankan usaha perkebunan.

Berdasarkan data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik pada Provinsi Lampung Dalam Angka 2018, terlihat bahwa komoditas perkebunan yang aktif diusahakan oleh masyarakat Kabupaten Lampung Utara adalah karet, kelapa, kelapa sawit, kopi, lada, kakao, tebu, cengkeh, dan tembakau. Komoditas yang menjadi unggulan Kabupaten Lampung Utara, salah satunya adalah komoditas tebu. Berikut ini adalah produksi tebu Kabupaten Lampung Utara berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perkebunan 2017.



Gambar 6. Produksi komoditas tebu Kabupaten Lampung Utara.

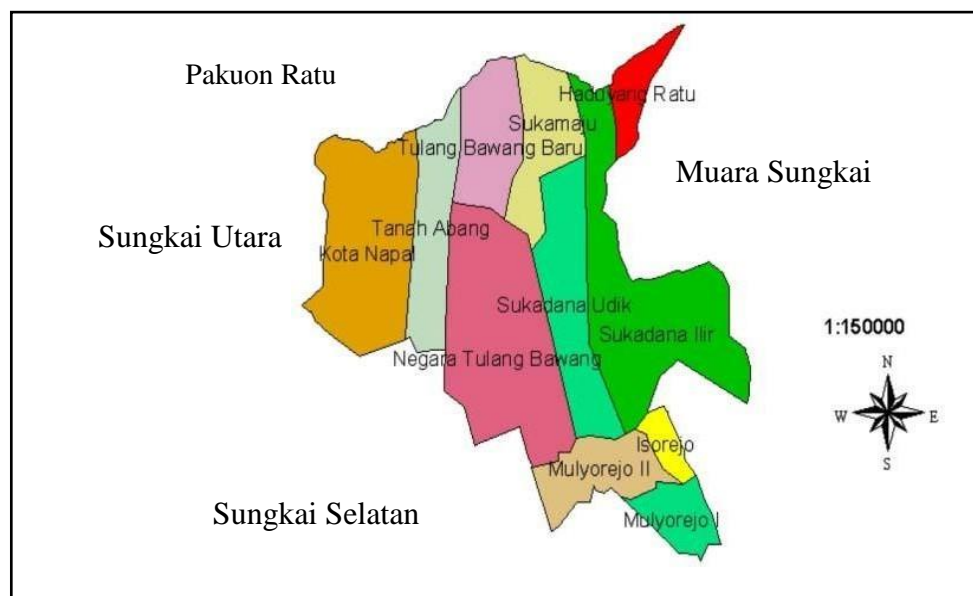
Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017

Data pada gambar tersebut menunjukkan bahwa tidak semua kabupaten di Provinsi Lampung aktif dalam memproduksi tebu, hanya terdapat 5 dari 14 kabupaten di Provinsi Lampung yang aktif dalam hal ini. Kabupaten Lampung Utara menempati urutan ketiga, sehingga dapat dikatakan bahwa Kabupaten Lampung Utara memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan dalam hal usaha perkebunan tebu.

B. Kondisi dan Gambaran Umum Kecamatan Bungamayang

1. Letak Geografis

Kecamatan Bungamayang merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Lampung Utara. Ibukota kecamatan ini terletak di Desa Negara Tulang Bawang. Kecamatan Bungamayang berdiri pada tanggal 2 Desember 2000 yang merupakan daerah hasil pemekaran dari Kecamatan Sungkai Selatan. Jarak dari ibu kota kabupaten menuju Kecamatan Bungamayang adalah 37 km dengan waktu tempuh kurang lebih 120 menit. Wilayah Kecamatan Bungamayang memiliki luas 12.576 ha, dengan seluruh status klasifikasi wilayahnya adalah swadaya. Berikut adalah peta wilayah Kecamatan Bungamayang.



Gambar 7. Peta wilayah Kecamatan Bungamayang.

Sumber: BPS Kabupaten Lampung Utara, 2014

Adapun batas wilayah Kabupaten Lampung Utara secara geografis adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Pakuon Ratu
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Sungkai Selatan
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Muara Sungkai
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Sungkai Utara

2. Topografi dan Iklim

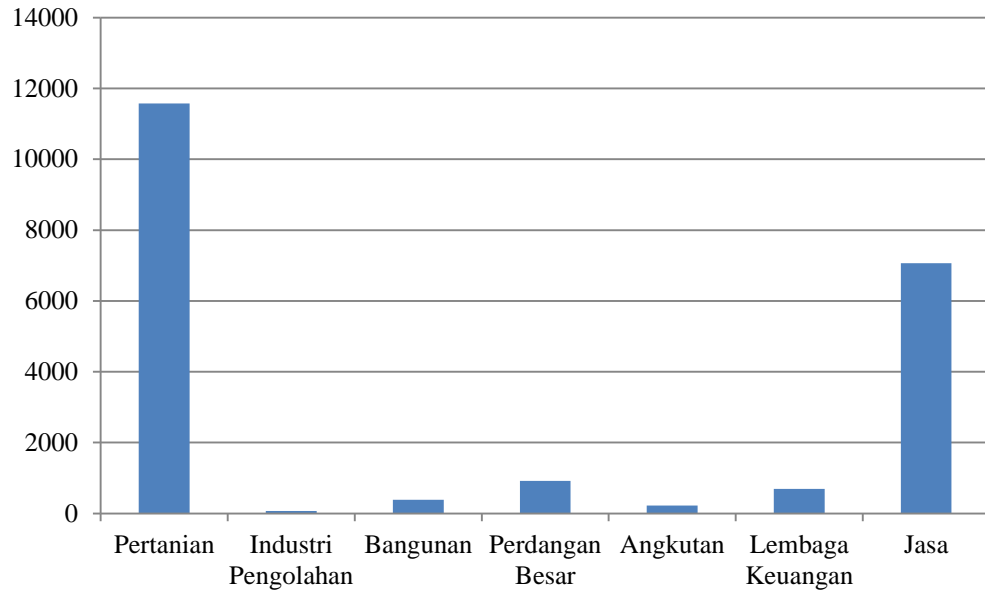
Berdasarkan topografinya Kecamatan Bungamayang terletak pada ketinggian 44 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Bungamayang memiliki iklim tropis dengan temperatur rata-rata 35°C - 38°C dengan curah hujan rata-rata di wilayah Kecamatan Bungamayang adalah 2.410 mm/tahun. Jenis tanah di wilayah ini adalah Podzolik Merah Kuning (Ultisol dan Oxisol) dengan nilai pH berada di antara 4,5 sampai dengan 5,0. Jenis tanah dan kondisi tanah asam yang sesuai untuk ditanami tanaman tebu (BPS Kabupaten Lampung Utara, 2014).

3. Keadaan Demografi

Jumlah penduduk Kecamatan Bungamayang adalah sebesar 33.079 jiwa dengan komposisi penduduk laki – laki sebesar 16.998 jiwa dan penduduk wanita sebesar 16.081 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Bungamayang adalah 261,83 jiwa/km² pada tahun 2017. Tenaga kerja di Kecamatan Bungamayang bergerak di berbagai sektor berbeda. Persentase tenaga kerja menurut lapangan usaha di Kecamatan

Bungamayang dapat dilihat pada Gambar 8.

Jumlah Penduduk Bekerja



Gambar 8. Jumlah penduduk bekerja menurut lapangan pekerjaan utama di Kecamatan Bungamayang.

Sumber: BPS Kabupaten Lampung Utara, 2014

Mayoritas penduduk di Kecamatan Bungamayang bekerja di sektor pertanian, yakni sebesar 27,65% dari jumlah tenaga kerja total atau sebanyak 11.574 jiwa. Sektor yang paling sedikit terdapat tenaga kerja di Kecamatan Bungamayang adalah sektor industri pengolahan dengan persentase sebesar 0,18% atau sebanyak 74 jiwa.

Banyaknya penduduk yang bekerja di sektor pertanian disebabkan tingkat pendidikan yang mayoritas tamatan SD menjadikan penduduk daerah ini tidak memiliki banyak pilihan untuk bekerja selain di sektor pertanian. Bekerja pada sektor pertanian di sini, maksudnya adalah bekerja sebagai petani dan rata-rata berpenghasilan menengah ke bawah.

4. Sarana, Prasarana, dan Keadaan Pertanian

Sarana dan prasarana merupakan hal yang sangat dibutuhkan bagi terlaksananya kegiatan penduduk, khususnya bidang pertanian. Sarana dan prasarana transportasi dapat menghubungkan Kecamatan Bungamayang dengan daerah lain di sekitarnya. Kegiatan hasil-hasil pertanian memerlukan sarana dan prasarana transportasi bagi pemasaran hasil ke pasar. Sarana transportasi pertanian di Kecamatan Bungamayang berupa truk yang mengangkut hasil panen dari kebun ke pabrik untuk diolah menjadi gula.

Kondisi jalan menuju Kecamatan Bungamayang yang melalui perkebunan tebu milik PTPN VII Distrik Bungamayang masih berupa tanah bebatuan yang tidak di aspal. Hal ini mengakibatkan sulitnya pengendara melalui jalan tersebut ketika datangnya musim penghujan Adapun sarana perkonomian per desa di Kecamatan Bungamayang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sarana dan prasarana di Kecamatan Bungamayang

No	Nama Desa	Pasar	KUD	Toko
1.	Negara Tulang Bawang	1	-	23
2.	Kota Napal	-	-	-
3.	Tanah Abang	-	1	-
4.	Tulang Bawang Baru	-	2	9
5.	Isoejo	1	-	8
6.	Mulyorejo	1	-	4
7.	Sukamaju	-	-	10
Jumlah		3	3	54

Sumber: Data primer, 2019 (data diolah)

Dilihat dari sarana perekonomian di Kecamatan Bungamayang dapat kita ketahui sudah cukup baik karena terdapat tiga pasar di kecamatan ini, dimana petani dapat menjual hasil pertanian mereka. Selain itu terdapatnya pertokoan baik yang menjual kebutuhan pokok, sandang, pangan serta sarana produksi pertanian sehingga petani tidak mengalami kesulitan dalam penyediaan sarana produksi.

Untuk tanaman perkebunan rakyat di Kecamatan Bungamayang, tanaman tebu masih mendominasi baik luas areal dan jumlah petani pekebun dibandingkan tanaman perkebunan lainnya. Hal ini dikarenakan kondisi tanah yang cocok untuk dilakukannya usahatani tebu serta adanya perkebunan negara yang terdapat di kecamatan ini sehingga mayoritas petani berusahatani tebu rakyat. Adanya PTPN VII Distrik Bungamayang di wilayah ini, maka dapat menekan biaya angkut dalam usahatani dikarenakan lahan tebu rakyat yang tidak terlalu jauh dari pabrik pengolahan tebu

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pendapatan atas biaya tunai usahatani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara per 1,10 ha adalah sebesar Rp25.477.445,18 dengan R/C rasio sebesar 2,30 dan pendapatan atas biaya total sebesar Rp19.366.329,13 dengan R/C rasio sebesar 1,77. Kemudian, pendapatan usahatani tebu rakyat per 1 ha atas biaya tunai adalah sebesar Rp23.161.313,80 dan pendapatan atas biaya total sebesar Rp17.605.753,75.
2. Pendapatan rumah tangga petani tebu rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara adalah sebesar Rp44.295.593,33 per tahun yang bersumber dari pendapatan *on farm*, *off farm*, dan *non farm*.
3. Berdasarkan kriteria Sajogyo (1997), sebagian besar tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat termasuk dalam kategori cukup dan berdasarkan kriteria kesejahteraan subjektif, sebagian besar rumah tangga petani tebu rakyat termasuk dalam kategori kesejahteraan subjektif tinggi.
4. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat adalah pendapatan rumah tangga dan jumlah anggota keluarga.

B. Saran

Saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan antara lain:

1. Bagi petani, sebaiknya menghindari penanaman tebu pada bulan-bulan akhir masa penggilingan. Mengingat, rata-rata rendemen yang didapatkan cenderung rendah apabila menanam pada bulan Oktober. Belum lagi resiko kerusakan pabrik dan tingginya intensitas hujan pada bulan tersebut membuat perolehan rendemen bisa semakin rendah.
2. Bagi perusahaan, pentingnya memaksimalkan proses servis sebelum memasuki masa penggilingan. Hal ini bertujuan agar kejadian kerusakan pabrik pada saat masa penggilingan dapat diperkecil, mengingat masih banyaknya petani yang terpaksa memanen tebunya lebih dari masa tanam optimal akibat dari kerusakan pabrik, dan berujung pada rendahnya perolehan rendemen.
3. Bagi pemerintah, perlu adanya peningkatan keamanan dan peningkatan pemahaman terhadap pentingnya pengobatan medis di lokasi penelitian, mengingat masih banyak petani yang belum merasa aman dari tindak kejahatan dan masih rendahnya kesadaran terhadap kesehatan.
4. Keterbatasan penelitian ini adalah hanya menganalisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani tebu rakyat yang sudah dijalani oleh petani (sudah berlalu). Untuk itu disarankan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai analisis keberlanjutan usahatani tebu rakyat serta pengaruhnya terhadap tingkat kesejahteraan rumah tangga dalam 10 hingga 20 tahun ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi. 2001. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Aniri, N.B. dan Hartoyo. 2008. Analisis Tingkat Kesejahteraan Keluarga Pembudidaya Ikan dan Nonpembudidaya Ikan di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*. Vol 3. No 1, Agustus 2008 hal: 64-73.
- Ariati, J.2010. Subjective Well Being (Kesejahteraan Subjektif) dan Kepuasan Kerja Pada Staff Pengajar (Dosen) di Lingkungan Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro. *Jurnal Psikologi Undip*. Vol 8. No 2, November 2010 hal 93-109.
- Ariefianto, M.D. 2012. *Ekonometrika*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Indonesia 2018*. <http://lampung.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 18 November 2018 pukul 20.00 WIB.
- _____.2014. *Indikator Kesejahteraan Rakyat (Welfare Indicators) 2014*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____.2017. *Indikator Kesejahteraan Rakyat (Welfare Indicators) 2017*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Utara. 2018. *Lampung Utara Dalam Angka 2018*. <http://lampung.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 18 November 2018 pukul 22.00 WIB.
- _____. 2014. *Lampung Utara Dalam Angka 2014*. <http://lampung.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 18 Juli 2019 pukul 21.50 WIB.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2017. *Statistik Perkebunan Indonesia 2017*. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>. Diakses pada tanggal 17 November 2018 pukul 20.30 WIB.
- Evizal, R. 2018. *Pengelolaan Perkebunan Tebu*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Gusti, A.I., Haryono, D., dan Prasmatiwi, F.E. 2013. Pendapatan Rumah Tangga Petani Kakao di Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 1. No. 4, Oktober 2013 hal 278-283.
- Gustiana, E. 2017. Analisis Pendapatan dan Distribusi Pendapatan Usahatani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Gustiyan, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hernanto, F. 1996. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Indrawanto, C., Purwono., Siswanto., Syakir, M., dan Rumini, W. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Tebu*. ESKA Media. Jakarta.
- Iskandar, A. 2007. Analisis Kesejahteraan dan Manajemen Sumberdaya Keluarga di Kota dan Kabupaten Bogor. *Skripsi*. IPB Pasca Sarjana Press. Bogor.
- Khasanah, W.N. 2018. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Ladang di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Kuncoro, M. 2004. *Metode Kuantitatif : Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi kedua*. AMP YKPN. Yogyakarta.
- Mantra, I.B. 2004. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mitha, S.D., Haryono, D., dan Rosanti, N. 2015. Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Produsen Jamur Tiram di Kota Metro. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 3. No. 2, April 2015 hal 140-147.
- Morissan. 2012. *Metode Penelitian Survei*. Penerbit Kencana. Jakarta.
- Muksit, A. 2017. Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Karet di Kecamatan Batin XXIV Kabupaten Batanghari. *Skripsi*. Universitas Jambi Press. Jambi.
- Mardiana, R., Abidin, Z., dan Soelaiman, A. 2014. Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Karet di Kecamatan Bumi Agung Kabupaten Way Kanan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 2. No 3, Juni 2014 hal : 239-245.
- Nazir, M. 1988. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

- Putri, T.L., Lestari, D.A.H., dan Nugraha, A. 2013. Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Padi Organik Peserta Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 3. No. 4, Juni 2013 hal 68-75.
- Putri, M. J. 2014. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Kopi di Kabupaten Lampung Barat. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Puspitawati, H. 2009. *Gender dan Keluarga: Konsep dan Realita di Indonesia*. IPB Press. Bogor.
- Purwaningsih, Y. 2011. Analisis Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Pembangunan*. Vol 11. No 1, 2011 hal: 1-35.
- Pranata, Y. 2018. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Lada di Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Lampung Utara. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Pranoto, I.L., Lestari, D.A.H., dan Murniati, K. 2017. Evaluasi Kemitraan Antara Petani Tebu dan PT Perkebunan Nusantara VII Distrik Bungamayang, Kecamatan Bungamayang, Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*. Vol 5. No 4, November 2017 hal: 376-383.
- Pratama, B. 2014. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Buah Naga di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Prastya, R.A. 2015. Modal Sosial, Dukungan Sosial, dan Kesejahteraan Subjektif Keluarga di Daerah Pemukiman Marginal Kota Bogor. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Keluarga dan Konsumen FEMA IPB. Bogor
- PTPN VII Distrik Bungamayang. 2018. Lampiran Produksi dan Rendemen Masa Tanam 2017/2018 di Kecamatan Bungamayang.
- _____. 2018. Lampiran Produksi dan Rendemen Tahun 2012-2017 di Kecamatan Bungamayang.
- _____. 2018. Lampiran Jumlah Petani Tebu Rakyat Masa Tanam 2017/2018 di Kecamatan Bungamayang.
- Rahim, A., dan Hastuti, D.R.W. 2007. *Ekonomi Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahim, A.B.D., dan Hastuti, D.R.D. 2008. *Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori dan Kasus)*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Rohmah, W., Suryantini, A., dan Hartono, S. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Tebu Tanam dan Keprasan di Kabupaten Bantul. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Universitas GajahMada*. Vol 24. No. 1, Juni 2014 hal 54-65.
- Rahma, A. 2015. Pengaruh Peran Gender dan Pemeliharaan Lingkungan Mikro Terhadap Kesejahteraan Subjektif Pada Keluarga Petani Pemilik Pekarangan. *Tesis*. Jurusan Ilmu Keluarga dan Konsumen FEMA IPB. Bogor.
- Sajogyo, T. 1990. *Sosiologi Pedesaan Yogyakarta*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Sajogyo, T. 1997. *Garis Kemiskinan dan Kebutuhan Minimum Pangan*. LPSB-IPB. Bogor.
- Sakinah, A.F. 2018. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Tebu Mitra Mandiri Pada PT Pemuka Sakti Manis Indah di Kabupaten Way Kanan. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Santoso, S. 2004. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Saputra, A.A.R.E., Widjaja, S., dan Kalsum, U. 2016. Pendapatan dan Kesejahteraan Anggota Ksp Tani Makmur Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 4. No. 2, Mei 2016 hal 161-167.
- Sarpian. 2003. *Pedoman Berkebun Lada dan Analisis Usahatani*. Kanisius. Yogyakarta.
- Shalehah, K. 2019. Struktur Biaya, Pendapatan, dan Efisiensi Teknis Usahatani Tebu Rakyat di Kecamatan Bungamayang Kabupaten Lampung Utara. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. UB Press. Malang.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soemirat, J. 2003. *Toksiologi Lingkungan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sufren dan Natanael. 2013. *Mahir Menggunakan SPSS secara Otodidak*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Supardi. 2000. *Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian I*. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Sugiarto. 2008. *Analisis Pendapatan, Pola Konsumsi dan Kesejahteraan Petani Padi pada Basis Agroekosistem Lahan Sawah Irigasi di Perdesaan*. Departemen Pertanian. Bogor
- _____. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Sukirno, S. 2005. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar edisi ketiga*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sumarwan, U. 2004. *Perilaku Konsumen: Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Sunarti, E. 2006. *Indikator Keluarga Sejahtera: Sejarah Pengembangan, Evaluasi, dan Keberlanjutannya*. IPB Press. Bogor.
- Supriyadi, A. 2002. *Rendemen Tebu : Liku-Liku Permasalahannya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Suratiah, K. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutarjo, R.M.E. 2002. *Budidaya Tanaman Tebu*. Bumi Aksara. Malang.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 2000. *Pembudidayaan Tebu di Lahan Sawah dan Tegalan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Togatorop, S.M., Haryono, D., dan Rosanti, N. 2014. Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Petani Lada di Kecamatan Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol 2. No. 3, Juni 2014 hal 268-275.
- Widarjono, A. 2010. *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Edisi Pertama. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.