

Pengembangan Daya Saing Olahan Produk JAGUNG

PENGEMBANGAN DAYA SAING OLAHAN PRODUK JAGUNG

Dr. Amir Halid, SE., dkk

ideas
PUBLISHING

ISBN 978-602-6635-45-7



9 786026 663545

Dr. Amir Halid, SE., M.Si.
Dr. Moh. Ikbal Bahua, M.Si.
Ir. Zainudin K Antuli, M.Si.
Irwati Abdul, SE., M.Si.

PENGEMBANGAN DAYA SAING OLAHAN PRODUK JAGUNG

Dr. Amir Halid, SE, M.Si.
Dr. Moh.Ikbal Bahua, M.Si.
Ir. Zainudin K Antuli M.Si
Irawati Abdul SE, M.Si



IP.56.10.2017

Pengembangan Daya Saing Olahan Produk Jagung

Penulis:

Dr. Amir Halid, SE, M.Si.

Dr. Moh.Ikbal Bahua, M.Si.

Ir. Zainudin K Antuli M.Si

Irawati Abdul SE, M.Si

Pertama kali diterbitkan dalam bahasa Indonesia
oleh **Ideas Publishing**, Oktober 2017

Alamat: Jalan Gelatik No. 24 Kota Gorontalo

Telp/Faks. 0435 830476

surel: infoideaspublishing@gmail.com

Anggota Ikapi, No. 001/gtlo/II/14

ISBN : 978-602-6635-45-7

Penyunting: Abdul Rahmat

Penata Letak: Dede Yusuf

Ilustrasi dan Sampul: Andri Pahudin

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang
dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Hak Cipta

Pasal 4

Hak cipta merupakan hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ketentuan Pidana

Pasal 112

Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) dan/atau Pasal 52 yang dimiliki Pencipta dilarang dihilangkan, diubah, atau dirusak. untuk Penggunaan Secara Komersial, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

Pasal 115

Setiap Orang yang tanpa persetujuan dari orang yang dipotret atau ahli warisnya melakukan Penggunaan Secara Komersial, Penggandaan, Pengumuman, Pendistribusian, atau Komunikasi atas Potret sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 untuk kepentingan reklame atau periklanan untuk Penggunaan Secara Komersial baik dalam media elektronik maupun non elektronik, dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

PENGEMBANGAN
DAYA SAING OLAHAN
PRODUK JAGUNG

KATA PENGANTAR

Pengembangan daya saing produk olahan jagung pada Industri Rumah Tangga di Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo adalah suatu keniscayaan bekerjasama dengan pihak-pihak terkait yaitu LP2M Universitas Negeri Gorontalo dan IKM Toydito Desa Toydito Kecamatan Pulubala dan IKM Barakati Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo juga Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo untuk melakukan penelitian dan pendampingan. Berdasarkan kerjasama tersebut dibentuklah sebuah tim peneliti untuk melakukan kajian teknis dan kajian empiris dan menuangkannya dalam bentuk Dokumen Penelitian yang menjadi tuangan dari Buku Ajar ini.

Buku Ajar ini sebagai karya kajian teknis dan prinsip juga empiris tidak bersifat tertutup, bahkan sangat diharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk penyempurnaannya. Terutama dalam konsultasi publik, masukan dari masyarakat sangat diperlukan dalam penyempurnaan sehingga menjadi bahan bacaan yang bersifat informatif dan dapat diadopsi oleh para pihak kini dan masa akan datang.

Terimakasih disampaikan kepada seluruh pihak terkait yang telah membantu penyelesaian naskah Buku Ajar ini. Terimakasih juga pada anggota Tim Peneliti dan penyusun atas dedikasi dan integritasnya sehingga tugas ini dapat diselesaikan.

Gorontalo, Oktober 2017

Dr. Amir Halid S.E., M.Si.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah adanya peningkatan kapasitas anggota kelompok industri rumah tangga terutama pada keterampilan pengepakan, pelabelan produk olahan dengan pendekatan teknologi tepat guna dan pengurusan barkot pada dinas terkait; peningkatan kemampuan tatakelola kelembagaan kelompok industri rumah tangga melalui pelatihan pembentukan kelompok, *problem solving*, dan perencanaan program pada masing-masing kelompok baik kelompok industri RT Toidito di Desa Toidito Kecamatan Pulubala dan kelompok industri RT Barakati Desa Barakati Kecamatan Batudaa; pengembangan kemampuan mengakses pasar dengan pendekatan teknologi informasi sehingga dapat menciptakan efisiensi biaya produksi dan menjadikan produksi berdaya saing. Adanya informasi ilmiah mengenai rasio perbandingan manfaat ekonomi terhadap produk olahan yang dipasarkan dengan pendekatan dua produk olahan tradisional dan produk yang diolah yang telah dikembangkan pada penelitian sebelumnya yaitu Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto dan Dodol Jagung Manis dengan Pendekatan Teknologi Tepat Guna serta Memanfaatkan Teknologi Informasi untuk Mengakses Pasar, dimana lahan perkebunan didominasi oleh jagung sebagai tanaman pangan dan untuk tahun ke 2 akan dilaksanakan selama 12 bulan. Metode yang digunakannya itu pengamatan langsung pada plot-plot pada lahan tanaman jagung dan menggunakan dua metode yang berbeda pada dua kelompok responden (kelompok rumah tangga dan kelompok kelembagaan). Untuk responden rumah tangga menggunakan metode *simple random sampling*, sedangkan kelompok kelembagaan menggunakan metode *purposive* dengan jumlah responden 26 orang sehingga masing-masing kelompok rumah tangga

industri berjumlah 13 orang serta kelembagaan berkisar 5 sampai 10. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung kegiatan operasional dan wawancara dengan tiap pelaku rantai nilai. Beberapa analisis deskriptif digunakan untuk melihat trend kemajuan peningkatan kapasitas keterampilan anggota kelompok pada desain pengepakan dan pelabelan dengan pendekatan teknologi tepat guna, analisis perbandingan rasio manfaat ekonomi pengolahan komoditi unggulan di masing-masing daerah percontohan yang dampaknya adalah memaksimalkan hasil komoditi. Adapun output untuk tahun kedua yaitu adanya komoditas dan olahan jagung berdaya saing dan formulasi kemajuan kemampuan anggota kelompok industri rumah tangga dan pengembangan tatakelola kelompok kelembagaan sehingga lebih efisien, dokumen perbandingan rasio manfaat ekonomi dan pengolahan serta pengembangan produk olahan jagung, sekaligus mengkatalisasi hasil produk olahan dengan pasar seperti mini market, mall dan outlet-outlet yang menyebar di Gorontalo. Manfaatnya yaitu kelompok industri rumah tangga dan kelompok kelembagaan petani jagung dapat meningkat pendapatannya. Sekaligus dapat meningkatkan pendapatan asli daerah melalui pajak.

Kata Kunci: *Desain produk, peningkatan keterampilan, rasio manfaat ekonomi dan perluasan pasar.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II STUDI PUSTAKA.....	7
BAB III PETA JALAN PENELITIAN.....	11
BAB IV MANFAAT PENELITIAN	15
BAB V METODE PENELITIAN.....	17
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	17
B. Tehnik Penarikan Sampel.....	17
C. Tehnik Analisis Data.....	18
BAB VI PEMBAHASAN	21
A. Keadaan Umum Provinsi Gorontalo	21
B. Kondisi Demografis	24
C. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	28
D. Profil Usaha Jagung di Kabupaten Gorontalo	36
E. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga Desa Toidito Kecamatan Pulubala	53
F. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga	

Desa Barakati Kecamatan Batudaa	61
G. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan	68
H. Analisis Ekonomi Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto	82
I. Analisis Ekonomi Olahan Dodol Jagung Manis	91
J. Analisis Ekonomi Olahan Stik Jagung Rasa Original	95
K. Peramalan Produksi Stik Jagung Rasa Udang	104
BAB VII KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	109
A. Kesimpulan	109
B. Rekomendasi.....	111
DAFTAR PUSTAKA.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas Wilayah Provinsi Gorontalo Menurut Kabupaten/Kota	22
Tabel 2. Jumlah Penduduk Provinsi Gorontalo.....	25
Tabel 3. Indeks Pembangunan Manusia Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo, Tahun 2010-2015	26
Tabel 4. Perkembangan Jumlah IKM di Provinsi Gorontalo.....	27
Tabel 5. Jumlah Usaha Pertanian Menurut Kecamatan dan Jenis Usaha, ST2003 dan ST2013	32
Tabel 6. Jumlah Usaha Pertanian Menurut Sub sektor dan Jenis Usaha, ST2003 dan ST2013	33
Tabel 7. Profil Banyaknya Perusahaan, Tenaga Kerja, Investasi, dan Nilai Produksi Industri Mikro Kecil Menurut Kabupaten Gorontalo, 2011-2014	34
Tabel 8. Data Kelompok Tani, Jumlah Anggota Kelompok, dan Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo.....	36
Tabel 9. Data Kelompok Tani, Jumlah Anggota Kelompok, dan Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo.....	39
Tabel 10. Data Luas Tanam Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016	43
Tabel 11. Data Luas Panen Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016	46
Tabel 12. Data Produksi Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016	50
Tabel 13. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Jenis Kelamin.....	54

Tabel 14. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Usia	55
Tabel 15. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir.....	56
Tabel 16. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Pekerjaan Utama	57
Tabel 17. Karakteristik Masyarakat Yang Memiliki Pekerjaan Sampingan	57
Tabel 18. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Status Kependudukan.....	58
Tabel 19. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Lama Berdomisili	58
Tabel 20. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Jenis Kelamin.....	61
Tabel 21. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Usia	61
Tabel 22. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir.....	63
Tabel 23. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Pekerjaan Utama	64
Tabel 24. Masyarakat Yang Memiliki Pekerjaan Sampingan	64
Tabel 25. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Status Kependudukan.....	65
Tabel 26. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Lama Berdomisili	65
Tabel 27. Variabel Cost Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto...	84
Tabel 28. Biaya Variabel Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto .	84
Tabel 29. <i>Fix Cost</i> Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto	86
Tabel 30. Analisis Biaya Tetap Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	86
Tabel 31. Biaya Total Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto	87
Tabel 32. Analisis Total Biaya Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	87
Tabel 33. Penerimaan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto	88
Tabel 34. Penerimaan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto	89
Tabel 35. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	89

Tabel 36. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	90
Tabel 37. Variabel Cost Dodol Jagung	93
Tabel 38. <i>Fix Cost</i> Dodol Jagung.....	93
Tabel 39. Biaya Total Dodol Jagung	94
Tabel 40. Tabel Penerimaan Dodol Jagung	94
Tabel 41. Pendapatan Dodol Jagung	94
Tabel 42. Variabel Cost Stik Jagung Rasa Original	97
Tabel 43. Biaya Variabel Stik Jagung Rasa Original	98
Tabel 44. <i>Fix Cost</i> Stik Jagung Rasa Original.....	99
Tabel 45. Analisis Biaya Tetap Stik Jagung Rasa Original.....	100
Tabel 46. Biaya Total Stik Jagung Rasa Original.....	100
Tabel 47. Analisis Total Biaya Stik Jagung Rasa Original.....	101
Tabel 48. Penerimaan Stik Jagung Rasa Original	102
Tabel 49. Penerimaan Stik Jagung Rasa Original	102
Tabel 50. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	103
Tabel 51. Pendapatan Stik Jagung Rasa Original.....	103
Tabel 52. Forecast Produksi Stik Jagung Rasa Udang dengan Double Exponential Smoothing ($\alpha=1$)	105
Tabel 53. Forecast Stik Jagung Rasa Original Danau Limboto dengan Double Exponential Smoothing ($\alpha=1$)	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jumlah Keluarga Pra Sejahtera Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Gorontalo	5
Gambar 2. Matriks Perencanaan Penelitian.....	13
Gambar 3. Prosedur Penarikan Sampel.....	18
Gambar 4. Peta Wilayah Provinsi Gorontalo	22
Gambar 5. Luas Wilayah Provinsi Gorontalo Berdasarkan Kabupaten/Kota.....	23
Gambar 6. Peta Posisi Gorontalo Dalam Interkoneksi dengan Negara Asia Pasifik	24
Gambar 7. Sebaran Jumlah Penduduk di Kabupaten dan Kota di Provinsi Gorontalo.....	26
Gambar 8. Perkembangan Jumlah IKM di Provinsi Gorontalo.....	28
Gambar 9. Peta Pelaksanaan Kegiatan Penelitian Skim MP3EI 2017, di Kabupaten Gorontalo.....	29
Gambar 10. Peta Sebaran Rumah Tangga Usaha Pertanian, ST2013	30
Gambar 11. Produksi Padi Sawah dan Jagung (ton) Menurut Kecamatan di Kabupaten Gorontalo, Tahun 2014.....	31
Gambar 12. Jumlah Kelompok di Kecamatan Batudaa.....	38
Gambar 13. Jumlah Anggota Kelompok di Kecamatan Batudaa....	38
Gambar 14. Luas Garapan Tanaman di Kecamatan Batudaa	39
Gambar 15. Jumlah Kelompok di Kecamatan Pulubala.....	41
Gambar 16. Jumlah Anggota di Kecamatan Pulubala.....	41
Gambar 17. Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Pulubala	42
Gambar 18. Luas Tanam Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo.....	45

Gambar 19. Luas Panen Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo	48
Gambar 20. Produksi Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo	52
Gambar 21. Rata-Rata Luas Tanam (LT), Luas Panen (LP), Produksi (PR)	53
Gambar 22. Foto Data Sosek Desa Toyidito	54
Gambar 23. Foto Data Sosek Desa Barakati	62
Gambar 24. Kegiatan Survey Bersama Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gorontalo 2017	69
Gambar 25. Kegiatan Pelatihan LP POM MUI Pada IKM Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo 2017	70
Gambar 26. Kegiatan Persiapan Pelatihan PIRT Pada Kelompok IKM di Kabupaten Gorontalo 2017	70
Gambar 27. Kegiatan Pelatihan PIRT Pada Kelompok IKM Kabupaten Gorontalo 2017	71
Gambar 28. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.	72
Gambar 29. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.	73
Gambar 30. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	73
Gambar 31. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	74
Gambar 32. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten	

Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	75
Gambar 33. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	76
Gambar 34. Survey awal pentahapan tuk Produk Stik Jagung Rasa Udang Danau limboto oleh Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	76
Gambar 35. Survey awal pentahapan tuk Produk Dodol Jagung Manis oleh Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.....	77
Gambar 36. Survey awal pentahapan Penilaian Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	78
Gambar 37. Survey awal pentahapan Penilaian Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo	79
Gambar 38. Kegiatan Penyusunan Laporan Oleh Tim Peneliti UNG Skim MP3EI 2017	81
Gambar 39. Kurva Break Event Point Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto.....	83
Gambar 41. Kurva Break Event Point Stik Jagung Rasa Original	97

BAB I

PENDAHULUAN

Dari 10 provinsi di Kawasan Timur Indonesia 5 (lima) provinsi yang NTP-nya berada di atas angka 100. NTP tertinggi dicapai oleh Provinsi Sulawesi Barat dengan nilai sebesar 106.07 yang diikuti Provinsi Gorontalo sebesar 105.37, Provinsi Maluku sebesar 101.16, Provinsi Maluku Utara sebesar 100.73, dan Propinsi Sulawesi Selatan sebesar 100,72. Nilai Tukar Petani terendah terjadi pada Provinsi Sulawesi Utara sebesar 92,26, Provinsi Sulawesi Tenggara sebesar 93,98, Provinsi Papua sebesar 94.17, Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 94.22, dan Provinsi Papua Barat sebesar 99.76. NTP nasional sebesar 101.60 mengalami kenaikan sebesar 0.94 persen dari bulan sebelumnya yang tercatat sebesar 100.65.

Pada Agustus 2017 terjadi kenaikan NTPP sebesar 2.31 persen. Hal ini didorong oleh naiknya It sebesar 1.53 persen, sedangkan Ib turun -0.77 persen. Kenaikan It pada Agustus 2017 karena naiknya indeks pada kelompok padi sebesar 0.23 persen dan kelompok palawija sebesar 2.45 persen. Komoditas yang mengalami kenaikan harga adalah gabah, kacang tanah, jagung, dan kacang hijau. Penurunan Ib sebesar -0.77 persen disebabkan turunnya indeks kelompok Konsumsi Rumah Tangga (KRT) sebesar -0.93 persen, meskipun indeks kelompok BPPBM naik sebesar 0.16 persen.

Pada Agustus 2017, NTPR mengalami kenaikan sebesar 2,79 persen. Hal ini didorong oleh kenaikan It sebesar 2.01 persen dan turunnya Ib sebesar -0.75 persen. Kenaikan It disebabkan oleh naiknya indeks pada hampir seluruh komoditi tanaman perkebunan rakyat, yaitu kelapa, kakao, cengkeh, buah aren/enu, dan kemiri. Penurunan pada Ib dikarenakan turunnya indeks kelompok KRT sebesar -0.89 persen, meskipun indeks BPPBM naik sebesar 0.03 persen.

Sejak terbentuknya provinsi Gorontalo, Tanggal 12 Februari 2000, pemerintah telah menempatkan posisi pertanian dengan *entry point* jagung yang memiliki prospek baik karena berorientasi ekspor namun belum dibudidayakan secara optimal dengan menggunakan input-input teknologi, tanpa mengabaikan aspek-aspek berkelanjutan pada usaha tani jagung.

Sektor pertanian pada dasarnya memiliki luas lahan yang cukup variatif dalam ukuran tekstur tanah, karena dipengaruhi oleh iklim penghujan yang tidak terlalu baik dibanding dengan daerah lain di Indonesia. Konsekuensi logis dari indikator ini memberikan motivasi yang lebih profesional bagi dinas terkait untuk mengelola usaha tani jagung, dimana hal ini telah menjadi bagian dari kendala yang ditemui saat ini.

Upaya maksimal telah dilakukan oleh pemerintah baik pada sisi *on farm*, *of farm*, maupun *out farm* namun belum memberikan hasil yang optimal, dimana target produksi jagung pada kuartal ketiga tahun berjalan baru mencapai 457 ton. Sementara pemerintah memiliki target produksi pada Tahun 2007 mencapai 1 juta ton. Dimana hal ini sangat terkait dengan kepercayaan pemerintah pusat karena Gorontalo dikenal dengan produk jagung yang telah menembus pasar internasional.

Pertanyaan yang selalu muncul di benak masyarakat, sejauh mana pengaruh atau dampak program Agropolitan jagung dapat meningkatkan kesejahteraan petani pada khususnya, dan masyarakat Gorontalo pada

umumnya. Jawabannya adalah sangat tergantung pada dampak ganda (*multiply effect*) dari program Agropolitan Jagung itu sendiri. Oleh karena itu, survey ini diarahkan pada sejauh mana dampak Agropolitan Jagung dapat menurunkan angka kemiskinan di kabupaten Gorontalo.

Daya saing produk jagung pada saat ini terletak pada industri hilirnya, tidak lagi pada produk primer, di mana nilai tambah dalam negeri yang dapat tercipta pada produk hilir dapat berlipat ganda daripada produk primernya. Jagung merupakan komoditas pangan sumber karbohidrat kedua setelah beras, sangat penting untuk ketahanan pangan. Jagung juga berperan penting dalam industri pakan ternak dan industri pangan.

Jagung selain untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari masyarakat Gorontalo, jagung juga dapat diolah untuk berbagai macam produk seperti stik jagung, minyak jagung, tepung jagung yang dikenal maizena, pakan ternak unggas, pakan ikan, dan masih banyak lagi. Selain biji jagung diolah untuk berbagai produk, limbah jagung juga dapat diberdayakan menjadi berbagai produk seperti limbah jagung menjadi pakan ruminansia, limbah jagung menjadi pupuk organik, tongkol jagung menjadi briket arang, serta kulit jagung dapat diolah untuk dijadikan bunga, pembalut dodol, bahan dasar baju, alas meja dan masih banyak produk unik lainnya.

Berdasarkan hasil survey bahwa biji jagung (*rendemen*) yang ada di Gorontalo umumnya selain digunakan untuk makanan sehari-hari juga dijual ke tempat lain baik ke negara tetangga ataupun propinsi tetangga. Biji jagung (*rendemen*) umumnya belum diolah menjadi hasil olahan lain yang dapat meningkatkan nilai ekonomi dari produk tersebut. Sebagai ilustrasi dikemukakan, perbandingan harga biji jagung 1 kg senilai Rp. 3.200 jika telah diolah menjadi pakan ternak harganya mencapai 5 kali lipat dari harga semula ketika belum diolah. Dengan mengolah biji jagung menjadi bahan dasar pakan ternak akan meningkatkan nilai ekonomi

produk tersebut.

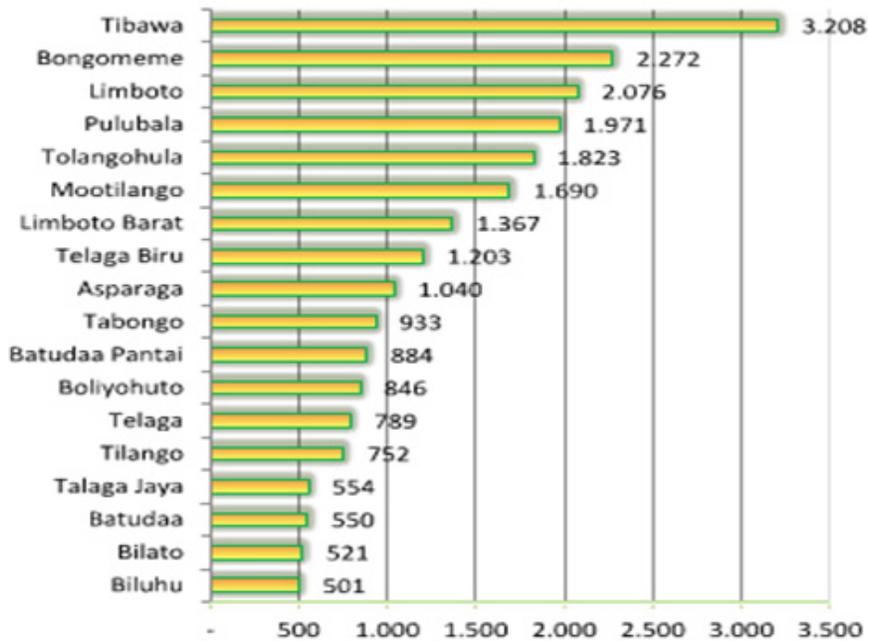
Peranan sektor pertanian memberikan kontribusi paling besar (28%) terhadap PDRB Kabupaten Gorontalo, disusul sektor jasa (23%). Hal ini mengingat sebagian besar masyarakat di Kabupaten Gorontalo berusaha di sektor pertanian tanaman pangan (padi dan jagung), tanaman perkebunan (kelapa) dan perikanan. Pengembangan agribisnis jagung di Kabupaten Gorontalo perlu terus ditingkatkan karena potensi pengembangannya cukup besar dan lahan yang tersedia cukup luas. Langkah-langkah yang ditempuh untuk mengatasi permasalahan perkebunan jagung haruslah sesuai dengan karakteristik wilayah, sosial, ekonomi dan kelembagaan di masyarakat sebab hampir 90 % perkebunan jagung adalah perkebunan rakyat.

Ciri khas perkebunan rakyat adalah kepemilikan lahan yang terbatas, sehingga berdampak pada belum efisiennya manajemen budidaya, terbatasnya permodalan terkait penguasaan teknologi. Belum adanya jaminan pasar yang menyebabkan lemahnya insentif harga yang diterima petani akibat dari posisi tawar (*bargaining position*) petani terhadap pabrik pengolahan produk jagung sangat rendah karena kecenderungan adanya pola pasar monopsoni.

Salah satu persoalan yang dihadapi yaitu terbatasnya lahan dan di dominasi oleh lahan yang diolah dengan sistem polikultur. Kabupaten Gorontalo menyimpan potensi sebagai penghasil utama beberapa komoditas pertanian untuk mencukupi kebutuhan daerah sekitar dan ekspor. Selain komoditas jagung sebagai andalan perekonomian, komoditas perkebunan seperti kelapa, kakao, cengkeh, pala, kemiri dan gula aren juga layak dikembangkan.

Upaya pemerintah Kabupaten Gorontalo untuk pemberdayaan petani jagung dengan cara pendirian agroindustri jagung (jagung giling, emping, popcorn, kue berbahan dasar jagung, milu siram instan) di beberapa sentra

jagung belum mampu meningkatkan kesejahteraan petani. Beberapa kecamatan sentra jagung di Kabupaten Gorontalo seperti kecamatan Tibawa, Bongomeme, Limboto, Pulubala merupakan kecamatan dengan penduduk pra sejahtera terbanyak seperti nampak pada gambar 1 berikut.



Sumber : Kabupaten Gorontalo Dalam Angka 2011

Gambar 1. Jumlah Keluarga Pra Sejahtera Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Gorontalo

BAB II

STUDI PUSTAKA

Menurut Tahlim (1997), Indonesia diperkirakan akan mengalami defisit jagung sebesar 1,9 juta ton Tahun 1999, namun kemudian menurun menjadi 1,4 juta ton Tahun 2001 dan 677 ribu ton Tahun 2003. Perkiraan tersebut mengisyaratkan bahwa upaya-upaya untuk meningkatkan produksi jagung dalam negeri perlu terus diintensifkan untuk mengurangi ketergantungan pada jagung import.

Baruwadi (2009), mengemukakan bahwa kontribusi pendapatan rumah tangga petani yang berasal dari usaha tani jagung di Provinsi Gorontalo adalah 64,03%, hal ini membuktikan tingginya ketergantungan petani pada jagung sebagai sumber pendapatan rumah tangganya. Dalam Anonim (2012), dijelaskan bahwa dalam kurun lima tahun terakhir, kebutuhan jagung nasional untuk bahan industri pakan, makanan dan minuman meningkat $\pm 10\%$ - 15% / tahun. Pada Tahun 2010 jagung di Gorontalo sebagian besar diekspor ke sejumlah negara seperti Malaysia, Korea Selatan, Jepang, dan Filipina yaitu sebesar 34.200 ton. Selain ke luar negeri, produksi jagung Gorontalo juga diserap pasar lokal melalui antarpulau sebanyak 104.810 ton yaitu tujuan Surabaya sebanyak 88.225 ton dan Jakarta sebanyak 16.858 ton.

Menurut Friedmann (1990), pemberdayaan merupakan suatu yang

diyakini sebagai sebuah “pembangunan alternatif” atas model pembangunan yang berpusat pada pertumbuhan. Pada awalnya pembangunan alternatif mengedepankan beberapa keyakinan: pertama, Negara merupakan problem pembangunan sehingga pembangunan alternatif harus mengeluarkan dan bahkan melawan negara; kedua, rakyat tidak bisa berbuat salah dan masyarakat adalah perkumpulan yang mandiri; ketiga, tindakan masyarakat telah mampu dan mencukupi untuk mewujudkan pembangunan alternatif tanpa campur tangan negara. Menurut Kartasasmita (2009), mengemukakan bahwa pemberdayaan masyarakat: konsep pembangunan yang berakar pada masyarakat, menyebutkan bahwa konsep pemberdayaan masyarakat mencakup pengertian pembangunan masyarakat (*community development*) dan pembangunan yang bertumpu pada masyarakat (*community based development*).

Memberdayakan masyarakat adalah upaya meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat kita dalam konteks sekarang tidak mampu melepaskan diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan. Dengan kata lain, memberdayakan adalah memampukan dan memandirikan masyarakat.

Tujuan akhir pemberdayaan masyarakat adalah pulihnya nilai-nilai manusia sesuai harkat dan martabatnya sebagai pribadi yang unik, merdeka dan mandiri. Unik dalam konteks kemajemukan, merdeka dari segala belenggu internal maupun eksternal termasuk belenggu keduniawian dan kemiskinan serta mandiri untuk mampu mejadi *programmer* bagi dirinya dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan sesama.

Sutoro Eko (2002), pemberdayaan berangkat dari asumsi hubungan yang setara antar semua elemen masyarakat dan negara. Pemberdayaan sangat percaya bahwa “kecil itu indah”, bahwa setiap orang itu mempunyai kearifan yang perlu dibangkitkan dan dihargai. Kalau konsep pembinaan cenderung mengabaikan prinsip kearifan semua orang itu. Dalam konteks

pemberdayaan, semua unsur (pejabat, perangkat negara, wakil rakyat, para ahli, politisi, orpol, ormas, LSM, pengusaha, ulama, mahasiswa, serta rakyat banyak) berada dalam posisi setara, yang tumbuh bersama melalui proses belajar bersama-sama. Masing-masing elemen harus memahami dan menghargai kepentingan maupun perbedaan satu sama lain.

BAB III

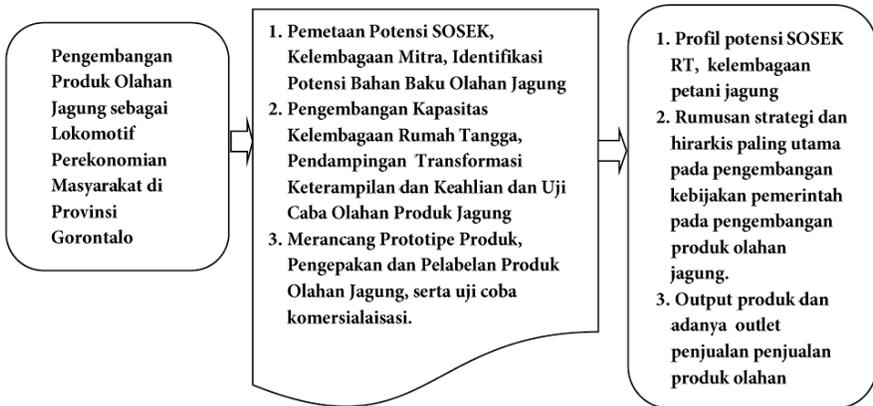
PETA JALAN PENELITIAN

Peta jalan penelitian yang diawali dengan kajian atau penelitian yang telah dilaksanakan oleh penelitian sebelumnya yaitu: 1), Analisis Profitabilitas Petani Melalui Pengembangan Jagung Kuning di Kabupaten Gorontalo. 2), Dampak Agropolitan Jagung Terhadap Penurunan Angka Kemiskinan di Kabupaten Gorontalo 3). Hubungan Karakteristik Petani dan Kompotensi Usahatani Jagung di 3 Kecamatan di Kabupaten Puhuwato. 4), Sistem Penunjang Keputusan Pengembangan Agroindustri Komoditas Unggulan di Provinsi Gorontalo. 5), Pengembangan Produk Olahan Jagung Sebagai Lokomotif Ekonomi, Belajar dari Pengembangan Olahan Jagung Berbasis Industri Rmah Tangga di Kabupaten Gorontalo. 6), Perhitungan Input dan Out-put Berbasis Pada Produk Domestik Bruto Provinsi Gorontalo dan Jenis Produk Unggulan Pertanian oleh Biro Pusat Statistik Provinsi Gorontalo.

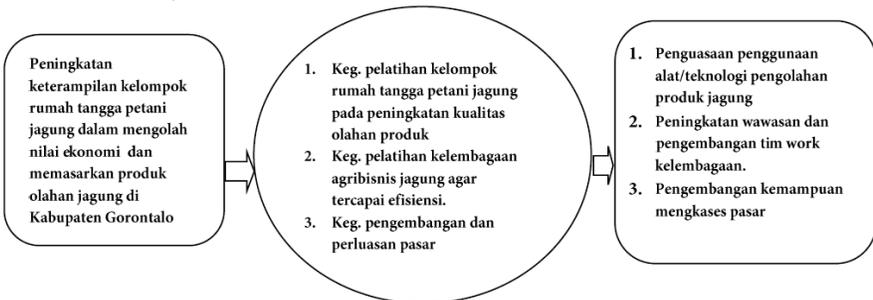
Penelitian Sebelumnya

1. Analisis Profitabilitas Petani Melalui Pengembangan Jagung Kuning di Kabupaten Gorontalo (Amir Halid, Tesis, 2003).
2. Dampak Agropolitan Jagung Terhadap Penurunan Angka Kemiskinan di Kabupaten Gorontalo (Amir Halid, Penelitian, 2010)
3. Hubungan Karakteristik Petani dan Kompetensi Usahatani Jagung di 3 Kecamatan di Kabupaten Pohuwato (Ikbal Bahua, 2013)

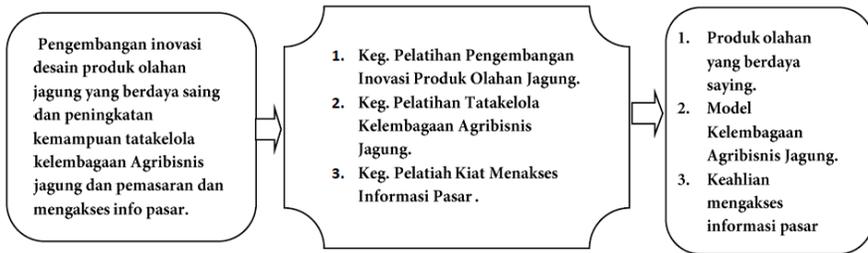
Rencana Penelitian 2016



Tahun Kedua; 2017



Tahun Ketiga ; 2018



Gambar 2. Matriks Perencanaan Penelitian

BAB IV

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Adanya peningkatan kapasitas anggota kelompok industri rumah tangga terutama pada keterampilan pengepakan, pelabelan produk olahan dengan pendekatan teknologi tepat guna dan pengurusan barkot pada dinas terkait;
2. Peningkatan kemampuan tatakelola kelembagaan kelompok industri rumah tangga melalui pelatihan pembentukan kelompok, *problem solving*, dan perencanaan program pada masing-masing kelompok baik kelompok industri RT Todito di Desa Toidito dan kelompok industri RT Barakati Desa Barakati;
3. Pengembangan kemampuan mengakses pasar dengan pendekatan teknologi informasi sehingga dapat menciptakan efisiensi biaya produksi dan menjadikan produksi berdaya saing.
4. Adanya informasi ilmiah mengenai rasio perbandingan manfaat ekonomi terhadap produk olahan yang dipasarkan dengan pendekatan dua produk olahan tradisional dan produk yang diolah dengan pendekatan teknologi tepat guna serta memanfaatkan teknologi informasi untuk mengakses pasar.

BAB V

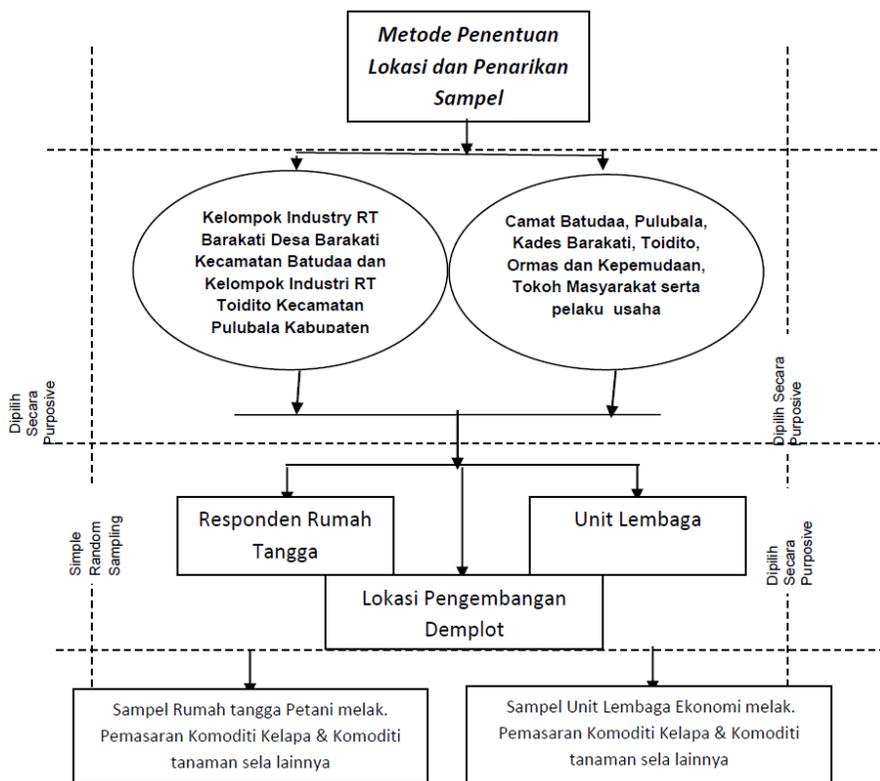
METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Bongo Meme dan Kecamatan Tibawa Kabupaten Gorontalo dan untuk rencana penelitian tahun ke 1 akan dimulai bulan Januari sampai Desember 2017.

B. Teknik Penarikan Sampel

Selanjutnya, metode pemilihan responden dilakukan dengan menggunakan metode yang berbeda pada dua kelompok responden (kelompok rumah tangga dan kelompok lembaga). Untuk responden rumah tangga, metode yang digunakan adalah metode *simple random sampling*, sedangkan unit lembaga digunakan metode *purposive*. Jumlah sampel rumah tangga yang akan diambil sebanyak 80 populasi yang terdiri 15 responden setiap lokasi sampel. Sedangkan unit lembaga yang diwawancarai disesuaikan dengan jumlah unit lembaga yang ada di masing-masing desa, diperkirakan jumlah unit lembaga yang diwawancarai sekitar 15-20 lembaga untuk setiap lokasi sampel. Secara skematik, metode penentuan lokasi sampel dan pemilihan responden ditunjukkan pada skema berikut



Gambar 3. Prosedur Penarikan Sampel

C. Tehnik Analisis Data

Metode penelitian yang akan digunakan mengikuti program, kegiatan, dan output yang dihasilkan pada masing-masing tahun pelaksanaan kegiatan. Pada tahun pertama (2016) karena output yang dihasilkan adalah: 1) Pemetaan potensi SOSEK, Kelembagaan Mitra, Identifikasi Potensi Bahan Baku Olahan Jagung; 2) Pengembangan Kapasitas Kelembagaan Rumah Tangga, Pendampingan transformasi keterampilan dan keahlian dan Uji Coba Olahan Produk Jagung; 3) Merancang Prototipe Produk, Pengemasan dan Pelabelan Produk Olahan Jagung, serta uji coba komersialisasi. Adapun output pada tahun 2017 yaitu 1) Penguasaan

penggunaan alat/teknologi pengolahan produk jagung. 2) Peningkatan wawasan dan pengembangan *teamwork* kelembagaan. 3) Pengembangan kemampuan mengakses pasar. Dan *output* pada tahun 2018 yaitu: 1) produk olahan yang berdaya saing. 2) model kelembagaan agribisnis jagung. 3) keahlian mengakses informasi pasar.

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mendapatkan data dan informasi tentang organisasi masa dan kepemudaan, tokoh masyarakat, Camat Batudan dan Pulubala, kepala Desa Toidito dan Barakati dan para pihak terkait.

2. Wawancara

Teknik wawancara digunakan sebagai diagnosa terhadap kapasitas anggota kelompok industri rumah tangga untuk menjadi pedoman dasar menyampaikan pelatihan pengembangan kapasitas dan keterampilan membuat pengepakan, pelabelan dan memproses barkot dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo untuk dua jenis produk olahan yang sedang dikembangkan yaitu Stik Jagung Rasa Ugang Danau Limboto dan Dodol Jagung Manis.

3. Angket

Teknik angket digunakan untuk memperoleh data primer dari anggota kelompok industri rumah tangga di dua kelompok sasaran mengenai trend peningkatan rasio manfaat ekonomi dari penggunaan teknologi tepat guna pada dua produk olahan agar menjadi informasi ilmiah yang dapat diadopsi oleh kelompok industri rumah tangga dalam mengembangkan usahanya ke masa yang akan datang.

4. Fokus Group Discussion

Teknik Fokus Group Discussion (FGD) digunakan pada pelatihan pengembangan kapasitas keterampilan baik pada pengepakan,

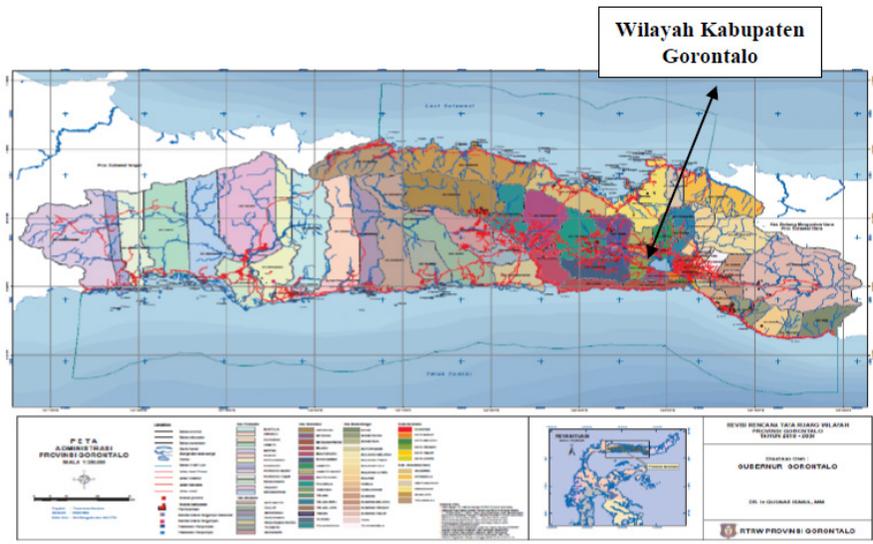
pelabelan dan pengembangan kelembagaan usaha sehingga tercipta interaksi langsung antar anggota kelompok industri rumah tangga sasaran di Desa Toidito dan Desa Barakati sekaligus mengukur pengembangan kemampuan mereka.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Provinsi Gorontalo

Provinsi Gorontalo merupakan provinsi ke-32 di Indonesia. Resmi berdiri Tanggal 16 Februari 2001 berdasarkan UU Nomor 38 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Gorontalo. Provinsi Gorontalo terbentuk berdasarkan Undang-Undang No. 25 Tahun 2002 sebagai Provinsi ke-32 di Indonesia. Batas-batas wilayah adalah sebagai berikut: Bagian Utara: Laut Sulawesi dan negara-negara pasific seperti Vietnam, Kamboja dan Piliphina, Selatan : Laut Teluk Tomini, Barat : Provinsi Sulawesi Tengah, Timur : Sulawesi Utara. Secara administratif Provinsi Gorontalo terdiri dari 5 Kabupaten dan 1 Kota, meliputi Kabupaten Boalemo, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Pohuwato, Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo Utara, dan Kota Gorontalo.



Gambar 4. Peta Wilayah Provinsi Gorontalo

Luas Provinsi Gorontalo secara keseluruhan mencapai 11.967,64 km² atau sebesar 0,63 persen dari luas wilayah Indonesia, yang terdiri dari 5 (lima) kabupaten dan 1 (kota), yaitu Kabupaten Boalemo, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Pohuwato, Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo Utara, dan Kota Gorontalo.

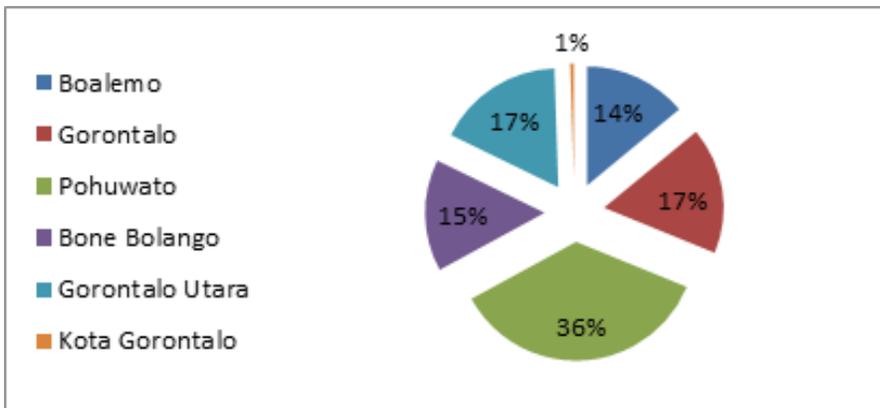
Tabel 1. Luas Wilayah Provinsi Gorontalo Menurut Kabupaten/Kota

Kabupaten/Kota	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Boalemo	1,736.61	13.97
Gorontalo	2,143.48	17.24
Pohuwato	4,455.60	35.83
Bone Bolango	1,891.49	15.21
Gorontalo Utara	2,141.86	17.22
Kota Gorontalo	65.96	0.53
Provinsi Gorontalo	12,435.00	100.00

Sumber : Badan Pertanahan Nasional Provinsi Gorontalo

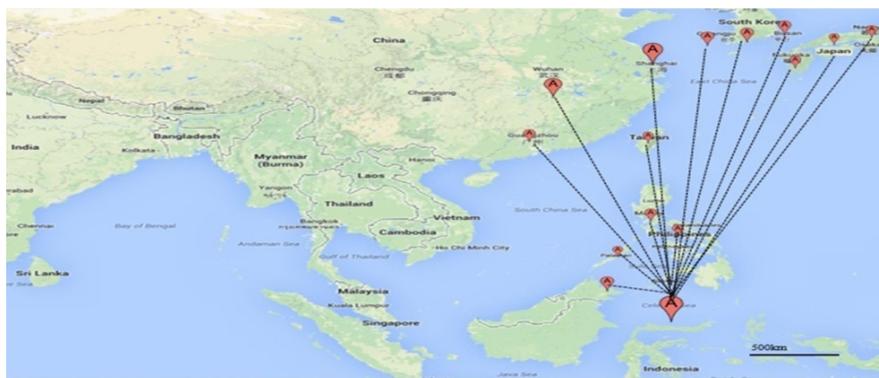
Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Kabupaten Pohuwato memiliki wilayah terluas yaitu sebesar 4,455.60 km² atau 35.83%. Selanjutnya Kabupaten Gorontalo dengan luas 2,143.48 km² atau 17.24%, Kabupaten Gorontalo Utara dengan luas 2,141.86 km² atau 17.22%, Kabupaten Bone-Bolango dengan luas 1,891.49 km² atau 15.21, Kabupaten Boalemo dengan luas 1,736.61 km² atau 13.97% dan Kota Gorontalo dengan luas 65.96 km² atau 0.53%. Sehingga total luas Provinsi Gorontalo adalah 12,435.00 km².

Kabupaten Gorontalo disaat masih bagian wilayah administrasi Provinsi Sulawesi Utara adalah wilayah terluas dan merupakan kabupaten induk dari hampir semua wilayah pemekaran kabupaten baru. Adapun kabupaten hasil pemekaran yaitu Kabupaten Boalemo (wilayah dimekarkan sebelum menjadi provinsi baru di Indonesia), Kabupaten Pohuwato dan Kabupaten Bone Bolango, dan wilayah kabupaten hasil pemekaran terakhir yaitu Kabupaten Gorontalo Utara. Meskipun masih terdapat wilayah bagian dari administarsi kabupaten ini diusulkan menjadi kabupaten baru namun usulan ini belum dapat direalisasikan oleh pemerintah pusat. Berikut ini dapat dilihat gambar luas Provinsi Gorontalo:



Gambar 5. Luas Wilayah Provinsi Gorontalo Berdasarkan Kabupaten/Kota

Provinsi Gorontalo berbatasan langsung dengan dua provinsi lain, yakni Provinsi Sulawesi Tengah di sebelah barat dan Provinsi Sulawesi Utara di sebelah Timur. Sedangkan di sebelah utara berhadapan langsung dengan Laut Sulawesi dan sebelah selatan dengan Selat Teluk Tomini. Secara geografis, Provinsi Gorontalo memiliki posisi yang strategis jika dilihat dari konektivitas tol laut yang akan menghubungkan kawasan ekonomi khusus dan negara-negara di kawasan Asia Pasifik karena letaknya yang berhadapan langsung dengan Laut Sulawesi dan merupakan teras depan Indonesia di bagian utara.



Gambar 6. Peta Posisi Gorontalo Dalam Interkoneksi dengan Negara Asia Pasifik

B. Kondisi Demografis

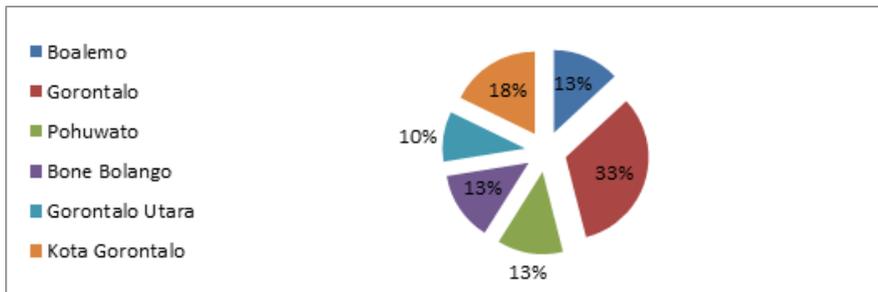
Jumlah penduduk Provinsi Gorontalo tahun 2014 sebanyak 1,115,633 jiwa dan pada tahun 2015 naik menjadi 1,133,237 jiwa atau naik sebesar 1.58% dan pada tahun 2016 mencapai 1.150.765 jiwa, atau setara dengan 2.64% sehingga kenaikan jumlah penduduk di Provinsi Gorontalo naik 1.6% setiap tahun. Perkembangan penduduk menurut kabupaten dan kota dapat digambarkan sebagaimana tabel dibawah ini.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Provinsi Gorontalo

Wilayah se Provinsi	TAHUN			Laju Pertumbuhan Penduduk (%)	
	2014	2015	2016	2014- 2015	2015- 2016
Boalemo	145,580	149,832	154,008	2.92	2.71
Gorontalo	368,149	370,441	372,856	0.62	6.47
Pohuwato	143,338	146,896	150,385	2.48	2.32
Bone Bolango	151,094	153,166	155,238	1.37	1.33
Gorontalo Utara	109,502	110,700	111,824	1.09	1
Kota Gorontalo	197,970	202,202	206,454	2.14	2.05
JUMLAH	1,115,633	1,133,237	1,150,765	1.58	2.64

Sumber : Data BPS Provinsi Gorontalo

Jumlah penduduk Provinsi Gorontalo terus mengalami kenaikan meskipun jumlah kenaikan ini relatif rendah, namun konsentrasi dan migrasi penduduk akibat dari kegiatan ekonomi yang belum menyebar di semua daerah maka peluang terjadinya penumpukan penduduk di suatu daerah akan terjadi, misalnya penduduk di Kota Gorontalo yang notabene adalah Ibu Kota Provinsi Gorontalo dimana di dalamnya terdapat konsentrasi atau pusat kegiatan ekonomi dan pemerintahan baik yang bergerak di sektor produksi dan jasa yang sudah dapat dipastikan berimplikasi pada pembentukan modal dan pergerakan tenaga kerja sehingga Kota Gorontalo akan lebih cepat pertumbuhan penduduknya dibandingkan dengan wilayah/kabupaten lain di Provinsi Gorontalo. Berikut dapat dilihat gambar jumlah penduduk berdasarkan sebaran di masing-masing kota dan kabupaten di Provinsi Gorontalo:



Gambar 7. Sebaran Jumlah Penduduk di Kabupaten dan Kota di Provinsi Gorontalo

Sebaran penduduk di masing-masing kabupaten dan kota masih didominasi oleh kabupaten Gorontalo yaitu lebih dari $\frac{1}{4}$ jumlah penduduk provinsi Gorontalo tersebar di kabupaten ini yaitu sebesar 33%, selanjutnya konsentrasi penduduk yaitu di Kota Gorontalo sebanyak 18%, dan sebaran yang hampir merata berada di kabupaten Pohuwato, Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Bone Bolango yaitu masing-masing sebesar 13% dan untuk Kabupaten Gorontalo Utara yaitu sebesar 10%. Berikut dapat dilihat pula bagaimana posisi indeks pembangunan manusia di masing-masing Kabupaten di Provinsi Gorontalo.

Tabel 3. Indeks Pembangunan Manusia Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo, Tahun 2010-2015

Kabupaten/Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Boalemo	59.92	60,52	61.11	61.71	62.18	62.86
Gorontalo	60.00	61,04	61.87	62.22	62.90	63.63
Pohuwato	59.11	59,85	60.48	61.38	61.74	62.50
Bone Bolango	64.00	64,44	65.13	65.82	66.03	66.83
Gorontalo Utara	59.26	59,95	60.71	61.60	61.92	62.55
Kota Gorontalo	73.07	73,56	74.06	74.43	74.97	75.62
Provinsi Gorontalo	62.65	63,48	64.16	64.70	65.17	65.86

Sumber : Data BPS Provinsi Gorontalo

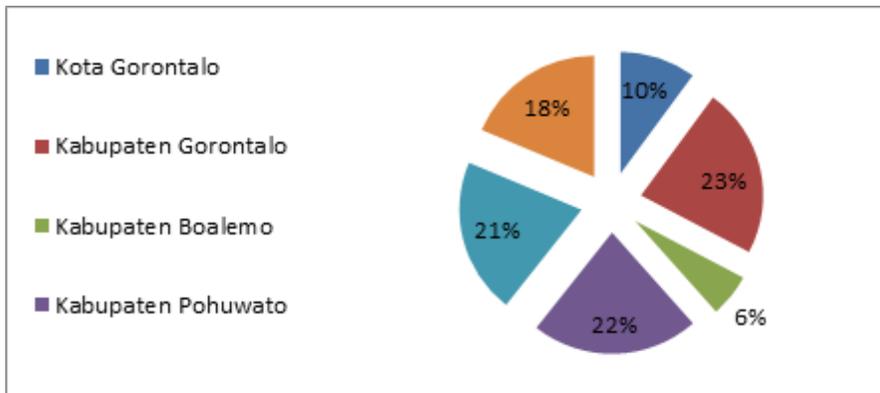
Dilihat dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Gorontalo menunjukkan pertumbuhan yang relatif baik dari tahun ke tahun. Dari semula 62,65% pada tahun 2010 menjadi 65,86% pada tahun 2015. Dimana Kota Gorontalo memiliki IMP tertinggi yakni sebesar 75,62%. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa Kota Gorontalo memiliki persentasi nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang tertinggi dalam lima tahun terakhir yaitu berkisar antara 73 hingga 75 dan selalu mengalami peningkatan dari setiap tahunnya. Sementara untuk nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terendah diduduki oleh Kabupaten Pohuwato dengan nilai berkisar antara 59 hingga 62. Perkembangan jumlah Industri Kecil Menengah (IKM) di Provinsi Gorontalo secara umum, digambarkan melalui tabel sebagai berikut;

Tabel 4. Perkembangan Jumlah IKM di Provinsi Gorontalo

No	Wilayah	Jumlah (Unit)		
		2014	2015	2016
1	Kota Gorontalo	1.214	2.903	3.132
2	Kabupaten Gorontalo	2.747	3.135	1.137
3	Kabupaten Boalemo	693	701	832
4	Kabupaten Pohuwato	2.680	2.713	2,340
5	Kabupaten Bone Bolango	2.506	2.587	2.579
6	Kabupaten Gorontalo Utara	2.258	2.099	2.161
	Provinsi Gorontalo	12.099	14.138	12.181

Sumber Data : BPS Provinsi Gorontalo 2017

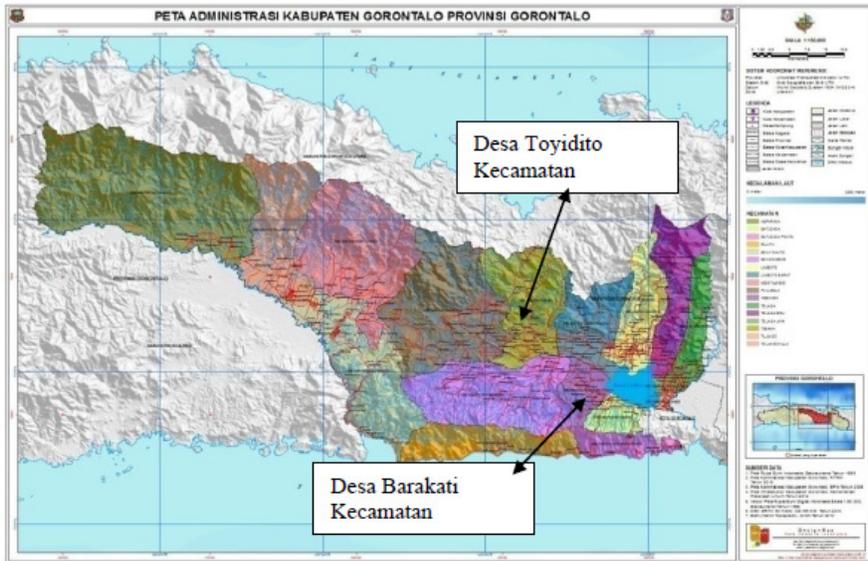
Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa perkembangan jumlah IKM di Provinsi Gorontalo mengalami penurunan tiap tahun. Tahun 2014 hanya berkembang 12.099 unit, sementara pada tahun 2015 meningkat menjadi 14.138 dan pada tahun 2016 menurun lagi menjadi 12.181. Berikut ini dapat dilihat gambar mengenai perkembangan jumlah IKM di Provinsi Gorontalo mulai Tahun 2014 – 2016.



Gambar 8. Perkembangan Jumlah IKM di Provinsi Gorontalo

C. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Gorontalo adalah daerah induk dari semua kabupaten yang dimekarkan di Provinsi Gorontalo bahkan sebelum adanya Provinsi Gorontalo, kabupaten telah dimekarkan yaitu Kabupaten Boalemo, kemudian menyusul dimekarkan dua kabupaten baru yaitu Kabupaten Pohuwato dan Kabupaten Bone Bolango dan terakhir yaitu dimekarkan lagi di sebelah utara yaitu Kabupaten Gorontalo Utara.



Gambar 9. Peta Pelaksanaan Kegiatan Penelitian Skim MP3EI 2017, di Kabupaten Gorontalo

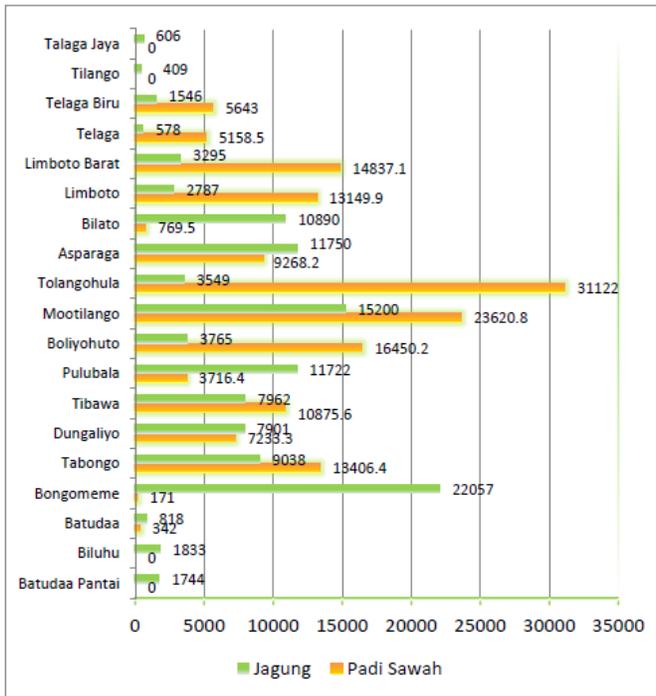
Kabupaten Gorontalo, daerah di tengah Provinsi Gorontalo memiliki luas 2.125,47 Km² atau 17,24 % dari total luas wilayah Provinsi Gorontalo. Daerah yang telah mekar 4 kali ini secara administratif memiliki batas wilayah sebagai berikut: Kabupaten Gorontalo terdiri dari 19 (sembilan belas) kecamatan, 191 desa dan 14 kelurahan. Rincian kecamatan berikut luas wilayahnya dapat di sajikan pada tabel berikut.



Sumber: RPJM Kabupaten Gorontalo 2016

Gambar 10. Peta Sebaran Rumah Tangga Usaha Pertanian, ST2013

Berdasarkan deliniasi peta di atas maka dapat disimak wilayah yang memiliki Rumah Tangga Usaha Pertanian dimana Kecamatan Bongomeme yang paling banyak sebarannya dan disusul oleh Kecamatan Tibawa, Pulubala dan limboto Barat. Oleh karena penelitian ini memilih saran wilayah yang belum banyak sebaran usaha rumah tangga pertanian yaitu Desa Toidito di Kecamatan Pulubala dan Desa Barakati Kecamatan Batudaa. Selanjutnya jumlah produksi padi sawah dan jagung dapat disimak pada Gambar 11. Berikut :



Sumber : BPS Kabupaten Gorontalo

Gambar 11. Produksi Padi Sawah dan Jagung (ton) Menurut Kecamatan di Kabupaten Gorontalo, Tahun 2014

Berdasarkan gambar di atas maka kecamatan yang paling tinggi produksi jagung yaitu Kecamatan Bongomeme, selanjutnya diikuti oleh Mootilango dan yang ketiga adalah Kecamatan Pulubala. Dengan demikian maka wilayah sasaran pendampingan baik di Kecamatan Pulubala dan Kecamatan Batudaa pada penelitian ini dekat dengan sentra bahan baku.

Tabel 5. Jumlah Usaha Pertanian Menurut Kecamatan dan Jenis Usaha, ST2003 dan ST2013

No	Kecamatan	Rt Usaha Pertanian				Perusahaan pertanian berbadan hukum	Usaha pertanian lainnya
		ST 2003	ST 2013	Pertumbuhan			
				Absolut	%		
1	BATUDAA PANTAI	1.896	1.582	-314	(16,56)		
2	BILUHU	1.729	1.522	-207	(11,97)		
3	BATUDAA	1.675	1.122	-553	(33,01)		
4	BONGOMEME	5.979	5.119	-860	(14,38)		
5	TABONGO	2.537	2.327	-210	(8,28)	1	
6	TIBAWA	5.132	4591	-541	(10,54)	1	
7	PULUBALA	4.644	3.750	-894	(19,25)	1	
8	BOLIYOHUTO	2.219	2.520	301	13,56		
9	MOOTILANGO	3.079	3.256	177	5,75		1
10	TOLANGO-HULA	3.079	3.245	166	5,39	1	
11	ASPARAGA	1.926	1.847	-79	(4,10)		
12	BILATO	1.565	1.448	-117	(7,48)	1	
13	LIMBOTO	4.170	2.943	-1.227	(29,42)		
14	LIMBOTO BARAT	4.582	3.482	-1.100	(24,01)		4
15	TELAGA	2.479	1.478	-1.001	(40,38)		
16	TELAGA BIRU	3.319	2.595	-724	(21,81)		
17	TILANGO	1.859	617	-1.242	(66,81)		
18	TALAGA JAYA	897	522	-375	58,19398		
	KABUPATEN GORONTALO	52.766	43.966	-8.880	-12,51	5	5

Sumber : BPS Kabupaten Gorontalo

Subsektor tanaman pangan masih mendominasi usaha pertanian di Kabupaten Gorontalo. ST2013 mencatat bahwa jumlah rumah tangga usaha pertanian terbanyak di Kabupaten Gorontalo adalah di subsektor tanaman pangan dan subsektor peternakan. Jumlah rumah tangga usaha pertanian subsektor tanaman pangan sebanyak 28.011 rumah tangga dan jumlah rumah tangga usaha pertanian subsektor peternakan sebanyak

28.797 rumah tangga.

Tabel 6. Jumlah Usaha Pertanian Menurut Sub sektor dan Jenis Usaha, ST2003 dan ST2013

No	RTUP Menurut Sub Sektor	RT Usaha Pertanian				Perusahaan				Usaha Pertanian Lainnya
		ST 2003	ST 2013	Perumbuhan		ST 2003	ST 2013	Perumbuhan		
				Absolut	%			Absolut	%	
I	SEKTOR PERTANIAN	52.766	43.966	(8.800)	(16,68)					
	Sub Sektor									
A.	TANAMAN PANGAN	35.021	28.011	(7.010)	(20,02)					1
	1. Padi	11.838	12.845	1.007	8,51					1
	2. Palawija	26.283	17.191	(9.092)	(34,59)					
B.	HOLTIKULTURA	18.480	15.744	(2.736)	(14,81)					
C.	PERKEBUNAN	17.029	17.422	393	2,31	18	4	-16	-77,88	1
D.	PETERNAKAN	18.648	28.797	10.149	54,42	0	1			2
E.	PERIKANAN	4.368	3.206	(1.162)	(26,60)					4
	1. Budidaya ikan	575	843	268	46,61					4
	2. Penangkapan ikan	3.959	2.467	(1.492)	(37,69)					
F	KEHUTANAN	4.541	4.898	357	7,86	2		-2	- 100	
G	JASA PERTANIAN	8.937	2.056	(6.881)	(76,99)					1

Sumber : BPS Kabupaten Gorontalo

Kecamatan Pulubala dan Kecamatan Batudaa merupakan wilayah kecamatan induk dari beberapa kecamatan hasil pemekaran saat ini. Oleh karena itu penetapan lokasi ini menjadi wilayah yang dipilih adalah tepat karena dukungan data tentang pengembangan Industri Kecil Menengah sudah tersedia dan tatakelola kelembagaan IKM telah berkembang pula demikian kondisi sumberdaya manusia IKM telah mengalami kemajuan pemahaman terhadap bagaimana IKM dapat lebih ditingkatkan kemampuannya dari variabel-variabel di atas sehingga IKM di kedua

Kecamatan ini menjadi etalase baru pengembangan IKM berbasis olahan Jagung di Kabupaten Gorontalo dan juga di Provinsi Gorontalo. Berikut dapat disimak data tentang profil banyaknya perusahaan, tenaga kerja, investasi dan nilai produksi industri mikro kecil di Kabupaten Gorontalo.

Tabel 7. Profil Banyaknya Perusahaan, Tenaga Kerja, Investasi, dan Nilai Produksi Industri Mikro Kecil Menurut Kabupaten Gorontalo, 2011-2014

Tahun	Banyaknya Perusahaan	Tenaga Kerja	Investasi (ribuan)	Nilai Produksi (ribuan)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2009	2.099	9.323	27.818.154	111.587.311
2010	2.447	9.525	33.463.529	161.683.119
2011	2.557	9.528	31.284.696	161.467.045
2012	2.797	9.663	33.031.530	189.277.882
2013	2.594	8.802	32.742.710	170.011.668
2014	2.747	9.029	40.424.937	177.443.549

Sumber Data : BPS Provinsi Gorontalo 2017

Secara absolut perkembangan perusahaan Industri Kecil Mikro terus mengalami peningkatan dari 2.099 buah pada tahun 2009 meningkat menjadi 2.447 buah pada tahun 2010, demikian pula pada tahun 2011 menjadi 2.557 terus meningkat dan sesuai dengan pada tabel di atas menunjukkan bahwa pada tahun 2012 menjadi 2.797 dan meningkat menjadi 2.597 pada tahun 2013 dan data terakhir pada tahun 2014 menunjukkan peningkatan yaitu 2.747.

Selanjutnya pertumbuhan jumlah tenaga kerja pada sektor industri mikro kecil secara umum mengalami kenaikan meskipun kenaikan tidak besar namun dapat dilihat bahwa dari tahun 2009 berjumlah 9.323 orang

terus naik pada tahun 2010 yaitu 9.525 dan sedikit naik pada tahun 2011 menjadi 2.528 orang, selanjutnya pada tahun 2012 cukup signifikan kenaikannya yaitu 9.663, sedang pada tahun 2013 mengalami penurunan yaitu 8.802, namun pada tahun 2014 naik kembali menjadi 9.029.

Adapun perkembangan investasi pada industri kecil mikro terus mengalami peningkatan dimana tahun 2009 sebesar Rp 27.818.154 dan terus meningkat pada tahun 2010 yaitu sebesar Rp 33.463.529, namun pada tahun 2011 sedikit mengalami penurunan investasi di subsektor industri kecil mikro yaitu Rp 31.284.696, akan tetapi investasi di IKM kembali meningkat pada tahun 2012 yaitu Rp 33.031.530, akan tetapi investasi pada IKM kembali turun pada tahun 2013 yaitu Rp 32.742.710, upaya untuk meningkatkan investasi dapat dibuktikan pada tahun 2014 dengan kenaikan yang cukup signifikan sebesar Rp 40.424.937.

Kinerja industri kecil mikro dapat dilihat pada capaian nilai produksi, data trend menunjukkan bahwa sejak tahun 2009 dimana nilai produksi mencapai Rp 111.587.311 meningkat menjadi Rp 161.683.119 pada tahun 2010, akan tetapi kinerja nilai produksi IKM tak dapat dipertahankan pada tahun 2011 sehingga mengalami penurunan nilai produksi yaitu Rp 161.467.045, penurunan kinerja IKM diakui penurunannya saat itu karena dipengaruhi kondisi ekonomi makro yang mengalami penurunan juga saat itu. Akan tetapi kinerja nilai produksi IKM kembali mengalami peningkatan pada tahun 2012 sebesar Rp 189.277.882, kenaikan cukup signifikan selama lima tahun terakhir dan pada tahun 2013 kembali mengalami penurunan sebesar Rp 170.011.668 dan dinamika nilai produksi industri kecil mikro dapat kembali mengalami koreksi pada tahun 2014 yaitu sebesar Rp 177.443.549.

Peluang untuk meningkatkan nilai produksi industri kecil mikro cukup memungkinkan karena faktor-faktor penentu antara bahan baku produksi yang cukup tersedia, tata kelola kelembagaan IKM telah

mengalami banyak kemajuan, SDM atau tenaga kerja tersedia dan masih murah upah demikian pula kebijakan pemerintah Kabupaten Gorontalo dalam mengembangkan IKM melalui visi dan misi pemerintahan saat menjadi jaminan peningkatan kinerja nilai produksi IKM kedepan.

D. Profil Usaha Jagung di Kabupaten Gorontalo

1. Data Kelompok, Jumlah Anggota dan Luas Garapan di Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo

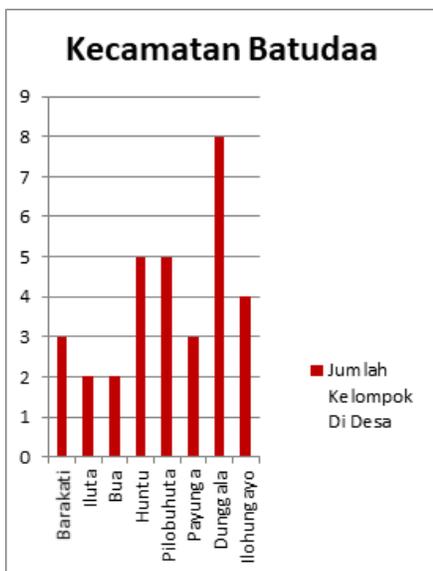
Tabel 8. Data Kelompok Tani, Jumlah Anggota Kelompok, dan Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo.

No.	Nama Desa	Jumlah Kelompok di Desa	Jumlah Anggota Kelompok	Luas Garapan Tanaman Jagung (Ha)
1	Barakati	3	69	62
2	Iluta	2	49	41.5
3	Bua	2	53	40.1
4	Huntu	5	101	103.6
5	Pilobuhuta	5	112	105.9
6	Payunga	3	47	39.75
7	Dunggala	8	187	157.3
8	Ilohungayo	4	75	65.5
	Jumlah	32	693	615.65
	Rata-Rata	4	87	76.96

Berdasarkan Tabel 8, di atas, terlihat bahwa jumlah kelompok di masing-masing desa berbeda-beda, ada yang terdiri dari 2 kelompok tani jagung, bahkan sampai 8 kelompok tani jagung, dengan rata-rata 4 kelompok petani jagung untuk setiap desa yang ada di Kecamatan Batudaa. Kelompok-kelompok yang ada di masing-masing desa tersebut memiliki anggota kelompok yang jumlahnya cukup beragam dan banyak,

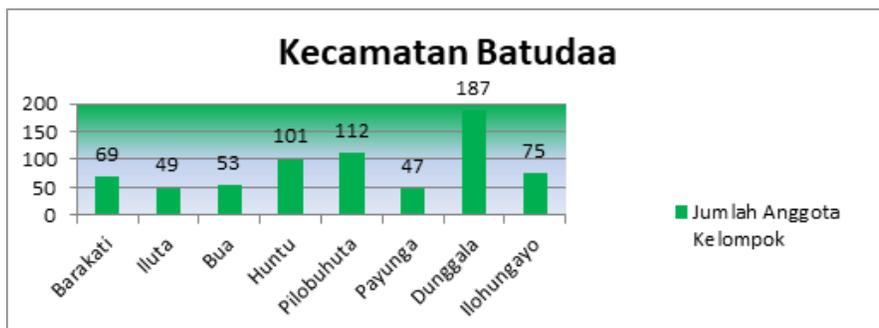
mulai dari 49 orang anggota kelompok, hingga 187 anggota kelompok untuk satu desa. Desa Dunggala Kecamatan Batudaa memiliki jumlah kelompok terbanyak yakni 8 kelompok tani jagung dan juga jumlah anggota kelompok terbanyak yakni sebanyak 187 anggota kelompok tani jagung dibandingkan dengan desa lainnya yang ada di Kecamatan Batudaa. Jumlah kelompok tani jagung terkecil terdapat pada desa Iluta dan desa Bua yakni hanya terdiri dari 2 kelompok tani jagung, sedangkan jumlah anggota kelompok yang paling sedikit terdapat di Desa Payunga yakni 49 orang anggota kelompok. Secara rata-rata, jumlah anggota kelompok tani jagung di 8 desa di Kecamatan Batudaa adalah mencapai 87 orang, dengan total keseluruhan anggotanya adalah sebanyak 693 orang.

Selain memiliki jumlah kelompok dan anggota kelompok terbanyak dibandingkan dengan desa-desa lain di Kecamatan Batudaa, petani jagung Desa Dunggala, Desa Pilobuhuta, dan Desa Huntu juga memiliki luas garapan tanaman jagung terluas masing-masing mencapai 157,3 Ha; 105,9 Ha; dan 103,6 Ha. Sedangkan desa yang garapan tanaman jagung terkecil yaitu terdapat di Desa Bua yakni seluas 40,1 Ha. Total luas garapan tanaman jagung di Kecamatan Batudaa dapat mencapai 615,65 Ha; dengan rata-rata luas garapan tanaman jagungnya adalah 76,96 Ha untuk setiap desa di Kecamatan Batudaa.



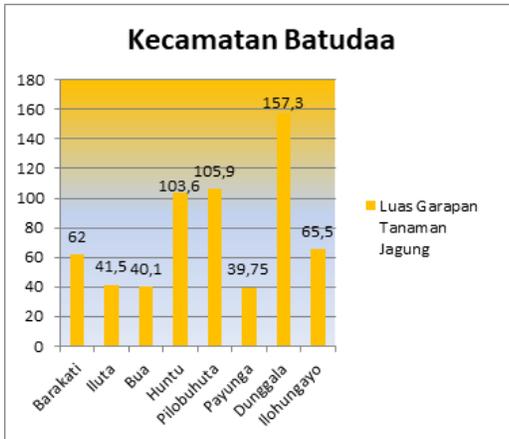
Gambar 12. Jumlah Kelompok di Kecamatan Batudaa

Berdasarkan gambar di samping dapat dilihat bahwa jumlah kelompok terbanyak di Kecamatan Batudaa terdapat di Desa Dunggala yaitu sebanyak 8 kelompok, kemudian ada 5 kelompok yang berada di dua desa yaitu Desa Huntu dan Desa Pilobuhuta, sedangkan di Desa Ilohungayo terdapat 4 kelompok, selanjutnya di Desa Barakati dan Desa Payunga terdapat 2 kelompok, sementara untuk Desa Iluta dan Desa Bua terdapat 2 kelompok.



Gambar 13. Jumlah Anggota Kelompok di Kecamatan Batudaa

Berdasarkan Gambar 13. dapat dilihat bahwa jumlah anggota kelompok terbanyak terdapat di Desa Dunggala yaitu sebanyak 187 anggota sedangkan jumlah anggota kelompok yang paling sedikit terdapat di Desa Payunga yaitu sebanyak 47 orang.



Berdasarkan gambar di samping dapat dilihat bahwa luas garapan tanaman terbesar di Kecamatan Batudaa terdapat di Desa Dunggala yaitu sebesar 157,3 ha sedangkan untuk luas garapan terkecil terdapat di Desa Payunga yaitu sebesar 39,75 ha.

Gambar 14. Luas Garapan Tanaman di Kecamatan Batudaa

2. Data Kelompok, Jumlah Anggota dan Luas Garapan di Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo

Tabel 9. Data Kelompok Tani, Jumlah Anggota Kelompok, dan Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo

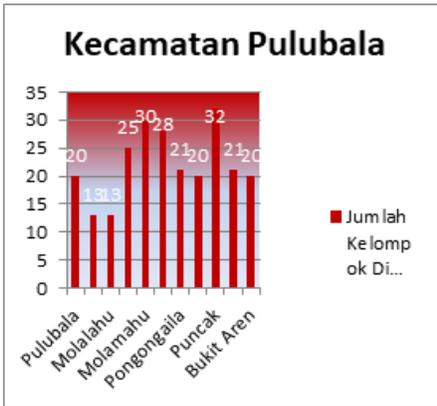
No.	Nama Desa	Jumlah Kelompok di Desa	Jumlah Anggota	Luas Garapan Tanaman Jagung
1	Pulubala	20	400	427.5
2	Tridarma	13	295	300.93
3	Molalahu	13	318	276
4	Toyidito	25	705	579.5
5	Molamahu	30	584	624.71
6	Bakti	28	529	640.5
7	Pongongaila	21	495	504.5
8	Mulyonegoro	20	405	439
9	Puncak	32	563	701.21
10	Ayumolingo	21	406	435.25

No.	Nama Desa	Jumlah Kelompok di Desa	Jumlah Anggota	Luas Garapan Tanaman Jagung
11	Bukit Aren	20	377	391
	Jumlah	243	5077	5320.1
	Rata-Rata	22	462	483.65

Berdasarkan Tabel 9 di atas, menunjukkan bahwa desa-desa di Kecamatan Pulubala memiliki kelompok tani jagung yang cukup banyak, dari yang berjumlah 13 kelompok hingga 32 kelompok dalam satu desa. Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar pekerjaan masyarakat yang ada di desa-desa Kecamatan Pulubala adalah bertani khususnya sebagai petani jagung. Terbukti jumlah anggota kelompoknya di masing-masing desa mencapai kurang lebih 300 orang anggota kelompok, bahkan beberapa desa ada yang mencapai 500 lebih orang anggota kelompok. Desa Puncak di Kecamatan Pulubala memiliki jumlah kelompok terbanyak yakni 30 kelompok tani jagung dengan jumlah anggota kelompoknya terbanyak kedua setelah desa Molamahu yakni 563 anggota kelompok tani jagung. Kelompok tani jagung dengan jumlah terkecil terdapat di desa Tridarna dan desa Molalahu yakni masing-masing terdiri dari 13 kelompok tani jagung, sedangkan jumlah anggota kelompoknya masing-masing 295 orang anggota kelompok dan 318 orang anggota kelompok. Rata-rata jumlah anggota kelompok tani jagung yang ada di 11 desa di Kecamatan Pulubala adalah sebanyak 462 orang, dengan total keseluruhan anggotanya adalah sebanyak 5077 orang anggota.

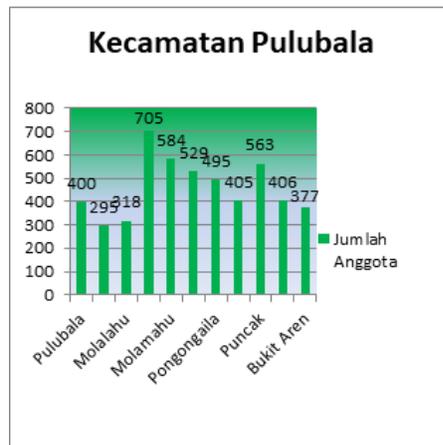
Desa yang memiliki garapan tanaman jagung terluas di Kecamatan Pulubala adalah terdapat di Desa Puncak dengan luas mencapai 701,21 Ha. Kemudian disusul desa Bakti dan desa Molamahu dengan garapan tanaman jagung terluas kedua dan ketiga, masing-masing yaitu sebesar 640,5 Ha; dan 624,71 Ha. Adapun rata-rata luas garapan tanaman jagung

yang ada di Desa-desanya di Kecamatan Pulubala adalah 483,65 Ha; dengan total luas garapan tanaman jagungnya mencapai 5320,1 Ha.

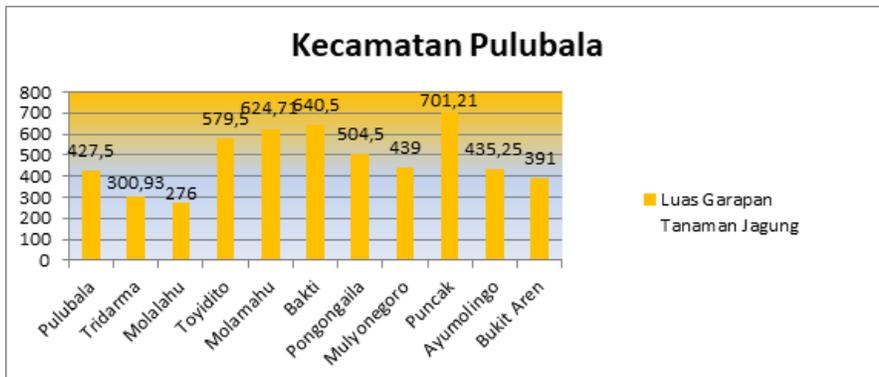


Gambar 15. Jumlah Kelompok di Kecamatan Pulubala

Berdasarkan gambar di samping dapat dilihat bahwa jumlah anggota terbanyak di Kecamatan Pulubala terdapat di Desa Toyidito yaitu sebanyak 705 anggota sedangkan jumlah anggota terendah terdapat di Desa Tridarma yaitu sebanyak 295 anggota.



Gambar 16. Jumlah Anggota di Kecamatan Pulubala



Gambar 17. Luas Garapan Tanaman Jagung di Kecamatan Pulubala

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa luas garapan terbesar di Kecamatan Pulubala terdapat di Desa Puncak yaitu dengan luas 701,21 ha dan luas terkecil terdapat di Desa Molalahu yaitu 276 ha.

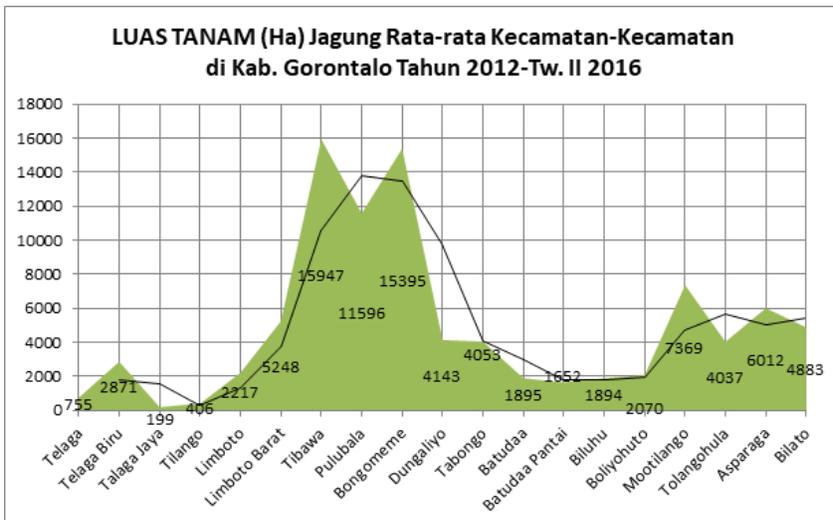
3. Data Luas Tanam Jagung di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016

Tabel 10. Data Luas Tanam Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016

No.	Kecamatan	LUAS TANAM (Ha)											
		2012				2015				2016			
		Jan- Apr	Mei- Ags	Sep- Des	Total 2012	Jan- Apr	Mei- Ags	Sep- Des	Total 2015	Jan- Apr 2016	Mei- Ags 2016	Sep- Des	Total 2016
1	Telaga	20	4	59	83	47	121	414	465	86	121	0	207
2	Telaga Biru	277	191	463	931	188	552	1096	1364	24	552	0	576
3	Talaga Jaya	10	61	24	95	23	16	56	80	8	16	0	24
4	Tilango	8	25	49	82	39	49	187	258	17	49	0	66
5	Limboto	62	30	274	366	176	605	881	1214	32	605	0	637
6	Limboto Barat	407	50	1246	1703	0	1244	1567	2287	14	1244	0	1258
7	Tibawa	920	348	1408	2676	1076	3506	5017	9561	204	3506	0	3710
8	Pulubala	324	33	1257	1614	68	4369	4340	5529	84	4369	0	4453
9	Bongomeme	1660	758	3820	6238	394	3161	3425	5916	80	3161	0	3241
10	Dungaliyo	0	0	0	0	50	1650	1767	2487	6	1650	0	1656
11	Tabongo	150	177	351	678	469	1017	1083	2352	6	1017	0	1023
12	Batadaa	34	60	305	399	275	575	518	818	103	575	0	678

No.		LUAS TANAM (Ha)											
		2012				2015				2016			
		Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2012	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2015	Jan-Apr 2016	Mei-Ags 2016	Sep-Des	Total 2016
	Kecamatan												
13	Batadaa Pantai	107	92	391	590	129	303	480	691	68	303	0	371
14	Biluhu	78	430	156	664	30	728	397	502	0	728	0	728
15	Boliyohuto	46	45	369	460	0	700	835	910	0	700	0	700
16	Mootilango	508	1350	1531	3389	62	900	1340	3076	4	900	0	904
17	Tolangohula	294	721	353	1368	348	916	1385	1753	0	916	0	916
18	Asparaga	370	595	1628	2593	366	897	2081	2522	0	897	0	897
19	Bilato	235	59	875	1169	0	1504	1355	2200	10	1504	0	1514
	TOTAL	5510	5029	14559	25098	3740	22813	28224	43985	746	22813	0	23559

Tabel 10 di atas menunjukkan luas tanam tanaman jagung kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo. Luas tanam dari tanaman jagung di Kabupaten Gorontalo terus mengalami peningkatan mulai triwulan I tahun 2012 hingga triwulan II 2016. Pada triwulan ke-II tahun 2012, total luas tanam tanaman jagung kecamatan-kecamatan di Kabupaten Gorontalo adalah seluas 5.029 Ha, kemudian pada triwulan ke-II Tahun 2015 meningkat sebesar $\pm 354\%$, yang luasnya menjadi 22.813 Ha. Angka tersebut konsisten dapat dicapai hingga triwulan ke-II tahun 2016. Secara keseluruhan, total luas tanam jagung dari tahun 2012 sampai tahun 2016 terus mengalami peningkatan cukup signifikan. Peningkatan tersebut membuktikan adanya potensi sumber daya alam pertanian di Kabupaten Gorontalo.



Gambar 18. Luas Tanam Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo.

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa di Kecamatan Pulubala terbesar di Desa Tibawa dan Desa Bongomeme masing-masing seluas 15.395 Ha dan 11.596 Ha. Sedangkan luas tanam terkecil berada di

Kec Telaga Jaya yang hanya memiliki luas tanam jagung seluas 199 Ha.

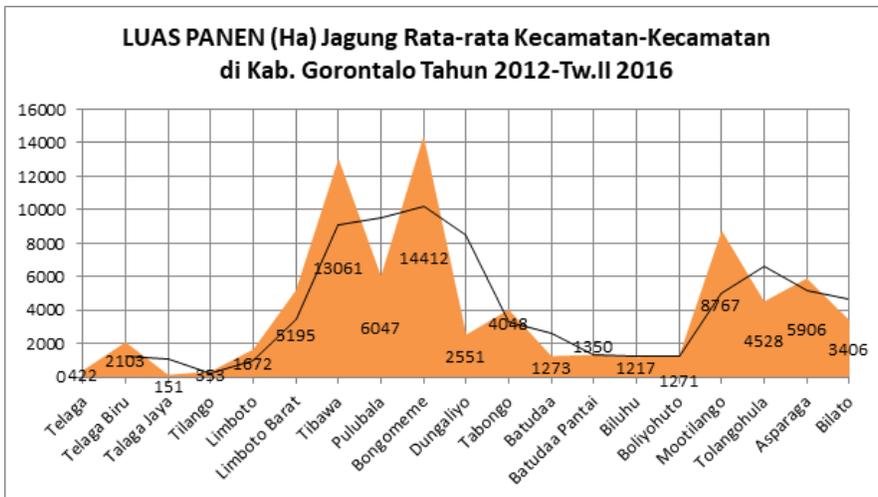
4. Data Luas Panen Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016

Tabel 11. Data Luas Panen Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016

No.	Kecamatan	LUAS PANEN (Ha)											
		2012				2015				2016			
		Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2012	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2015	Jan-Apr 2016	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2016
1	Telaga	43	15	1	59	2	0	4	6	354	3	0	357
2	Telaga Biru	406	205	156	767	50	188	6	244	1086	6	0	1092
3	Talaga Jaya	19	8	19	46	44	4	0	48	56	1	0	57
4	Tilango	36	0	0	36	67	53	22	142	175	0	0	175
5	Limboto	262	92	3	357	146	182	75	403	912	0	0	912
6	Limboto Barat	2414	220	0	2634	517	570	0	1087	1474	0	0	1474
7	Tibawa	1413	1196	72	2681	825	3682	862	5369	5011	0	0	5011
8	Pulubala	702	357	0	1059	945	1023	11	1979	3009	0	0	3009
9	Bongomeme	3518	2363	0	5881	3408	1866	0	5274	3257	0	0	3257
10	Dungaliyo	0	0	0	0	637	545	0	1182	1369	0	0	1369
11	Tabongo	286	225	102	613	1259	1194	0	2453	982	0	0	982

		LUAS PANEN (Ha)											
No.	Kecamatan	2012				2015				2016			
		Jan- Apr	Mei- Ags	Sep- Des	Total 2012	Jan- Apr	Mei- Ags	Sep- Des	Total 2015	Jan- Apr 2016	Mei- Ags	Sep- Des	Total 2016
12	Batadaa	135	64	75	274	304	143	0	447	502	50	0	552
13	Batadaa Pantai	438	109	65	612	69	176	20	265	465	8	0	473
14	Biluhu	256	207	230	693	75	105	0	180	344	0	0	344
15	Boliyohuto	0	66	25	91	280	75	0	355	825	0	0	825
16	Mootilango	1636	1764	92	3492	2340	1020	702	4062	1213	0	0	1213
17	Tolangohula	1690	692	330	2712	63	368	0	431	1385	0	0	1385
18	Asparaga	1726	692	368	2786	598	441	0	1039	2081	0	0	2081
19	Bilato	56	294	0	350	1226	345	130	1701	1355	0	0	1355
	TOTAL	15036	8569	1538	25143	12855	11980	1832	26667	25855	68	0	25923

Tabel 11, di atas menunjukkan luas panen tanaman jagung kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo. Luas panen dari tanaman jagung tersebut terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Di Tahun 2012, total luas panen tanaman jagung kecamatan-kecamatan di Kabupaten Gorontalo adalah seluas 25.143 Ha, kemudian meningkat sebesar $\pm 6\%$ di Tahun 2015 menjadi 26.667 Ha. Angka tersebut berpotensi terus meningkat, hingga pada triwulan ke-II Tahun 2016 luas panen tanaman jagung telah mencapai 25.855 Ha. Dari hasil tersebut, menunjukkan bahwa sumber daya alam khususnya pertanian jagung di Kabupaten Gorontalo terbukti sangat potensial dalam menghasilkan, dan mengindikasikan bahwa petani-petani jagung di Kabupaten Gorontalo terbukti produktif.



Gambar 19. Luas Panen Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo

Gambar Luas panen tersebut mulai dari ratusan hingga puluhan ribu hektar area. Luas panen tertinggi berada pada kelompok-kelompok tani jagung Kecamatan Bongomeme dengan perolehan rata-rata luas panen jagung yakni seluas 14.412 Ha, kemudian disusul oleh kelompok-kelompok

tani jagung di Kecamatan Tibawa dan Kecamatan Mootilango yang berada di urutan kedua dan ketiga, masing-masing seluas 13.061 Ha dan 8.767 Ha. Sedangkan luas panen terkecil berada di Kec Telaga Jaya yang hanya mencapai 151 Ha luas panen.

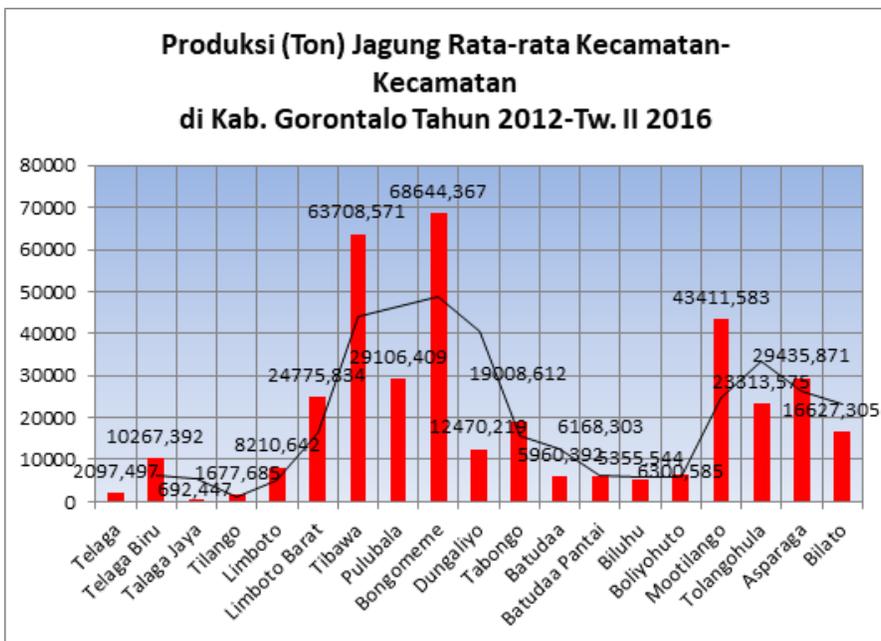
5. Data Produksi Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016.

Tabel 12. Data Produksi Tanaman Jagung Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo Tahun 2012- Tw.II 2016

No.	Kecamatan	PRODUKSI (Ton)											
		2012				2015				2016			
		Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2012	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2015	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2016
1	Telaga	193.93	67.65	4.51	266.09	9.4	0	18.8	28.2	1788.054	15.153	0	1803.207
2	Telaga Biru	1908.2	963.5	733.2	3604.9	235	883.6	28.2	1146.8	5485.386	30.306	0	5515.692
3	Talaga Jaya	73.91	31.12	73.91	178.94	206.8	18.8	0	225.6	282.856	5.051	0	287.907
4	Tilango	126.36	0	0	126.36	314.9	249.1	103.4	667.4	883.925	0	0	883.925
5	Limboto	1254.98	440.68	14.37	1710.03	686.2	855.4	352.5	1894.1	4606.512	0	0	4606.512
6	Limboto Barat	11200.96	1020.8	0	12221.76	2429.9	2679	0	5108.9	7445.174	0	0	7445.174
7	Tibawa	6937.83	5872.36	353.52	13163.71	3877.5	17305.4	4051.4	25234.3	25310.561	0	0	25310.561
8	Pulubala	3053.7	1552.95	0	4606.65	4441.5	4808.1	51.7	9301.3	15198.459	0	0	15198.459
9	Bongomeme	16393.88	11011.58	0	27405.46	16017.6	8770.2	0	24787.8	16451.107	0	0	16451.107
10	Dungaliyo	0	0	0	0	2993.9	2561.5	0	5555.4	6914.819	0	0	6914.819
11	Tabongo	1175.46	924.75	419.22	2519.43	5917.3	5611.8	0	11529.1	4960.082	0	0	4960.082
12	Batadaa	527.85	250.24	293.25	1071.34	1428.8	672.1	0	2100.9	2535.602	252.55	0	2788.152
13	Batadaa Pantai	1813.32	451.26	269.1	2533.68	324.3	827.2	94	1245.5	2348.715	40.408	0	2389.123
14	Biluhu	1024	828	920	2772	352.5	493.5	0	846	1737.544	0	0	1737.544

No. Kecamatan		PRODUKSI (Ton)											
		2012				2015				2016			
		Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2012	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2015	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Total 2016
15	Boliyohuto	0	337.26	127.75	465.01	1316	352.5	0	1668.5	4167.075	0	0	4167.075
16	Mootilango	8523.56	9190.44	479.32	18193.32	10998	4794	3299.4	19091.4	6126.863	0	0	6126.863
17	Tolangohula	8906.3	3646.84	1739.1	14292.24	296.1	1729.6	0	2025.7	6995.635	0	0	6995.635
18	Asparaga	8699.04	3487.68	1854.72	14041.44	2810.6	2072.7	0	4883.3	10511.131	0	0	10511.131
19	Bilato	286.16	1502.34	0	1788.5	5762.2	1621.5	61	7994.7	6844.105	0	0	6844.105
	TOTAL	72099.44	41579.45	7281.97	120960.86	60418.5	56306	8610.4	125334.9	130593.605	343.468	0	130937.073

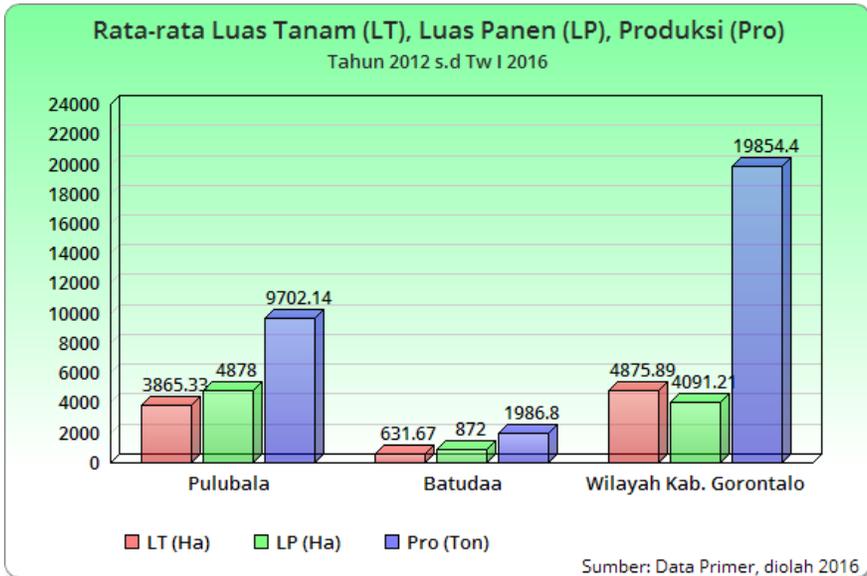
Tabel 12, di atas menunjukkan potensi sumber daya alam pertanian jagung yakni produksi tanaman jagung kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo. Produksi dari tanaman jagung tersebut terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Di Tahun 2012, total produksi tanaman jagung kecamatan-kecamatan di Kabupaten Gorontalo adalah sebanyak 120.960,86 Ton jagung, kemudian di Tahun 2015 meningkat sebesar 3,6% menjadi 125.334,9 Ha. Angka tersebut terus meningkat, hingga pada triwulan ke-II Tahun 2016 produksi tanaman jagung telah mencapai 130.593,605 Ha. Dari hasil tersebut, menunjukkan produktivitas pertanian jagung di KabupatenGorontalo dimana kelompok-kelompok petani mampu memanfaatkan potensi sumber daya alam khususnya dalam bertani jagung, dan terbukti sangat produktif.



Gambar 20. Produksi Jagung Rata-Rata Kecamatan-Kecamatan di Kabupaten Gorontalo

Gambar tersebut menunjukkan potensi sumber daya alam pertanian

jagung yakni produksi tanaman jagung kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo. Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat produksi jagung terbesar terdapat di Desa Bongomeme yaitu sebanyak 68644,347 Ton dan yang terendah di Desa Telaga Jaya 692,447 Ton.



Gambar 21. Rata-Rata Luas Tanam (LT), Luas Panen (LP), Produksi (PR)

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa rata-rata luas tanam, luas panen, dan produksi terbesar pada Tahun 2012-2016 Terdapat di Wilayah Kabupaten Gorontalo yaitu dengan luas lahan 4875.89 ha, luas panen 4091.21 ha dan produksi 19854.4 Ton.

E. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga Desa Toidito Kecamatan Pulubala

1. Berdasarkan Jenis Kelamin

Dijumpai bahwa usaha kelompok rumah tangga pertanian di Desa Toidito di Dominasi oleh kaumperempuan sekitar 98% dari total

responden sebanyak 12 terdapat 10 orang perempuan dan dua orang laki-laki. Hal ini menunjukkan kemauan yang tinggi dari kaum perempuan untuk meningkatkan kapasitas rumah tangga dan membantu penghasilan keluarga melalui perolehan nilai tambah pada usaha rumah tangga olahan jagung. Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam Tabel 13, berikut ini.

Tabel 13. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Presentase (%)
1.	Laki-Laki	20
2.	Perempuan	80
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 13, diketahui bahwa masyarakat yang berada pada kelompok rumah tangga di Kecamatan Pulubala yaitu terdiri dari 20% laki-laki dan 80% perempuan. Hasil ini menunjukkan kelompok rumah tangga yang berada di Kecamatan Pulubala lebih banyak diisi atau didominasi oleh perempuan.



Gambar 22. Foto Data Sosek Desa Toyidito

2. Berdasarkan Usia

Hasil tabulasi dari penyebaran kuesioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan usia disajikan dalam Tabel 14, berikut ini.

Tabel 14. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Usia

No.	Usia (Tahun)	Presentase (%)
1.	20 – 30	40
2.	31 – 40	20
3.	41 – 50	30
5.	> 50	10
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 14, di atas diketahui bahwa usia masyarakat yang tergabung dalam kelompok rumah tangga di Kecamatan Pulubala menunjukkan keberagaman, yaitu mulai dari usia 20 tahun sampai 50 tahun ke atas. Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat pada kelompok rumah tangga di Kecamatan Pulubala didominasi oleh masyarakat berusia 20-30 tahun sebanyak 40%, selanjutnya masyarakat berusia 41-50 tahun sebanyak 30%, kemudian masyarakat berusia 31-40 tahun sebesar 20% dan sisanya diikuti oleh masyarakat berusia tertua diatas 50 tahun. Hasil tersebut membuktikan bahwa mayoritas masyarakat yang ditemui adalah individu yang berada pada masa produktif (berada dalam masa kerja).

3. Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan terakhir disajikan dalam Tabel 15, berikut ini.

Tabel 15. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

No.	Tingkat Pendidikan	Presentase (%)
1.	SD sederajat	50
2.	SMP sederajat	10
3.	SMA sederajat	40
4.	D3/S1/S2	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 15, di atas diketahui bahwa masyarakat dengan tingkat pendidikan terakhir untuk SD sebesar 50 %. Masyarakat dengan tingkat pendidikan SMP hanya sebesar 10%. Selanjutnya, masyarakat dengan tingkat pendidikan terakhir untuk SMA/ sederajat sebesar 40%, dan untuk tingkat D3/S1/S2 tidak ada atau 0%. Dari hasil di atas menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Pulubala didominasi oleh masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan hanya samapai tingkat SD saja. Akan tetapi hal tersebut tidak mempengaruhi produktivitas kerja masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Pulubala.

4. Berdasarkan Pekerjaan Utama dan Sampingan

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan Pekerjaan Utama disajikan dalam Tabel 16, berikut ini.

Tabel 16. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Pekerjaan Utama

No.	Status	Presentase (%)
1.	Petani	30
2.	Nelayan	0
3.	Non Pertanian	70
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Tabel 17. Karakteristik Masyarakat Yang Memiliki Pekerjaan Sampingan

No.	Status	Presentase (%)
1.	Ada	70
2.	Tidak Ada	30
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 16 dan 17, diketahui bahwa masyarakat yang bekerja sebagai petani sebanyak 30% dan sisanya 70% adalah masyarakat yang bekerja bukan sebagai petani (non pertanian). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Pulubala sebagian besar bukan sebagai petani, bahkan tidak ada satu pun yang sebagai nelayan. Akan tetapi apabila dilihat dari Tabel 1.5, sebesar 70% masyarakat memiliki pekerjaan sampingan, dan sisanya 30% tidak memiliki pekerjaan sampingan. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Pulubala dapat dikatakan pekerja keras.

5. Berdasarkan Status Kependudukan dan Lama Domisili

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan Status Kependudukan dan Lama Domisili disajikan dalam Tabel 18 dan 19, berikut ini:

Tabel 18. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Status Kependudukan

No.	Status	Presentase (%)
1.	Penduduk Lokal	100
2.	Pendatang	0
3.	Warga Asing	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Tabel 19. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Lama Berdomisili

No.	Status	Presentase (%)
1.	3-5 Tahun	50
2.	6-10 Tahun	0
3.	10 Tahun keatas	50
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 18, diketahui bahwa keseluruhan masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga adalah penduduk lokal atau penduduk pribumi, bukan pendatang dan bukan pula warga asing. Dari Tabel 19 bahwa sebagian (50%) dari masyarakat berdomisili sudah 3-5 tahun, dan sebagian (50%) lagi sudah lebih dari 10 tahun.

6. Profil Rumah Tangga

Kelompok Rumah Tangga yang berada di Kecamatan Pulubala kesemuanya adalah Kelompok Rumah Tangga Budidaya Pertanian. Jumlah anggota keluarga dari keseluruhan kelompok rumah tangga adalah sebanyak 34 orang. Dari anggota keluarga tersebut paling banyak yang berusia produktif (15-56 tahun) yaitu sebanyak 21 orang, yang berumur sekolah 9 orang, dan balita sebanyak 5 orang. Anggota keluarga pada usia sekolah, sebanyak 12 orang yang masih bersekolah, dan 9 orang yang tidak bersekolah. Anggota keluarga yang berusia produktif, 9 orang yang telah menamatkan pendidikan sampai tingkat SLTA, 4 orang yang tamat SMP, dan 5 orang yang tamat SD, dan dari anggota tersebut tidak ada yang Sarjana. Kegiatan utama anggota usia produktif (15-56 Tahun), 8 orang yang sudah bekerja, 3 orang yang masih bersekolah, 6 orang bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan sisanya masih menganggur. Jumlah anggota rumah tangga yang laki-laki yaitu sebanyak 6 orang dan perempuan sebanyak 7 orang. Dan laki-laki yang memiliki pengalaman kerja hanya 1 orang, dan perempuan 2 orang.

7. Perumahan dan Pemukiman

Status rumah yang dimiliki oleh masyarakat yang tergabung dalam kelompok rumah tangga di Kecamatan Pulubala, yaitu sebanyak 3 masyarakat yang masih numpang, dan 7 orang yang sudah berstatus rumah milik sendiri. Jenis atap dari rumah-rumah para masyarakat rata-rata ditutupi dari Seng. Untuk lantai rumah, sebanyak 9 masyarakat lantai rumahnya sudah di plaster semen, dan 1 masyarakat sudah dari keramik/tegel. Luas lantai yang dimiliki rata-rata 35 m². Sumber air bersih, 6 masyarakat mengambilnya dari sumur pompa, dan 4 masyarakat dari sumur timba. Untuk fasilitas tempat buang air besar (toilet), sebagian besar masih menggunakan milik bersama/umum, sebanyak 1 masyarakat

yang sudah punya sendiri, dan 1 masyarakat belum memiliki fasilitas tempat buang air besar. Sumber penerangan, sebanyak 8 masyarakat sudah menggunakan Listrik/PLN, dan 1 masyarakat yang masih menggunakan petromak, sumber penerangan lainnya, seperti lilin atau lampu botol.

8. Sumberdaya Lahan dan Kepemilikan Lahan Pertanian

Jenis lahan yang dikuasai oleh rata-rata masyarakat adalah berjenis lahan pekarangan, dengan luas lahan yang dikuasai sebesar 37 Ha. Dari 10 masyarakat, hanya 4 masyarakat yang memiliki pekarangan sendiri (hak milik), dengan luas rata-rata 211 Ha, sedangkan 6 masyarakat belum memiliki pekarangan sendiri atau masih berstatus sebagai pinjaman (dikuasai). Untuk lahan usaha pertanian, ada 7 lahan yang disewakan maupun yang disakap yang dijadikan kebun dengan luas total sebesar 18 Ha, dan dari hasil pertaniannya tersebut oleh kelompok rumah tangga mereka bagi bersama antar sesama anggota dengan menggunakan sistem bagi hasil.

Sejarah kepemilikan lahan pertanian, hanya 3 masyarakat yang berasal dari warisan, dan sisanya belum jelas sejarah kepemilikan lahan tersebut. Bukti kepemilikan ada yang berupa sertifikat, dan ada berbentuk SK dari pemerintah setempat. Dan untuk kepemilikan lahan tersebut belum pernah digugat oleh pihak lain. Dari kelompok rumah tangga, fasilitas yang berupa sarana/alat penggiling olahan jagung tidak ada satupun dari kelompok atau anggota kelompok yang sudah memiliki. Demikian pula untuk bahan baku yang berupa limbah jagung belum dimiliki oleh kelompok atau anggota kelompok rumah tangga.

F. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga Desa Barakati Kecamatan Batudaa

1. Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam Tabel 20, berikut ini.

Tabel 20. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Presentase (%)
1.	Laki-Laki	0
2.	Perempuan	100
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 20, diketahui bahwa seluruh masyarakat yang berada pada kelompok rumah tangga adalah perempuan yaitu sebesar 100%. Hal ini menunjukkan kelompok rumah tangga yang berada di Kecamatan Batudaa dikuasai oleh perempuan, sedangkan laki-laki tidak ada yang ikut dalam kelompok rumah tangga.

2. Berdasarkan Usia

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan usia disajikan dalam Tabel 21, berikut ini:

Tabel 21. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Usia

No.	Usia (Tahun)	Presentase (%)
1.	20 – 30	10
2.	31 – 40	50

3.	41 – 50	40
5.	> 50	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 21, di atas diketahui bahwa usia masyarakat yang tergabung dalam kelompok rumah tangga di Kecamatan Batudaa menunjukkan keberagaman, yaitu mulai dari usia 20 tahun sampai 50 tahun keatas. Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat pada kelompok rumah tangga di Kecamatan Batudaa didominasi oleh masyarakat berusia 31-40 tahun sebesar 50%, selanjutnya masyarakat berusia 41-50 tahun sebesar 40%, kemudian masyarakat berusia 20-40 tahun sebesar 10%; dan tidak ada masyarakat berusia tertua diatas 50 tahun yang tergabung dalam kelompok rumah tangga. Hasil tersebut membuktikan bahwa mayoritas masyarakat yang ditemui adalah individu yang berada padamasa produktif (berada dalam masa kerja).



Gambar 23. Foto Data Sosek Desa Barakati

3. Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan terakhir disajikan dalam Tabel

15 berikut ini:

Tabel 22. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

No.	Tingkat Pendidikan	Presentase (%)
1.	SD sederajat	30
2.	SMP sederajat	20
3.	SMA sederajat	50
4.	D3/S1/S2	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 15 di atas diketahui bahwa masyarakat dengan tingkat pendidikan terakhir untuk SD sebesar 30%. Masyarakat dengan tingkat pendidikan SMP hanya sebesar 20%. Selanjutnya, masyarakat dengan tingkat pendidikan terakhir untuk SMA/ sederajat sebesar 50%, dan untuk tingkat D3/S1/S2 tidak ada atau 0%. Dari hasil di atas menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Batudaa didominasi oleh individu yang memiliki tingkat pendidikan SMA. Hasil tersebut menunjukkan bahwa selain memiliki produktivitas kerja yang tinggi, masyarakat setempat punya pengetahuan yang cukup dalam mengelola pertaniannya khususnya yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Batudaa.

4. Berdasarkan Pekerjaan Utama dan Sampingan

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan Pekerjaan Utama disajikan dalam Tabel 23, berikut ini:

Tabel 23. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Pekerjaan Utama

No.	Status	Presentase (%)
1.	Petani	20
2.	Nelayan	0
3.	Non Pertanian	80
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Tabel 24. Masyarakat Yang Memiliki Pekerjaan Sampingan

No.	Status	Presentase (%)
1.	Ada	40
2.	Tidak Ada	60
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 23, diketahui bahwa masyarakat yang bekerja sebagai petani sebanyak 20% dan sisanya sebanyak 80% adalah masyarakat yang bekerja bukan sebagai petani (non pertanian). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Batudaa sebagian besar bukan sebagai petani, tapi sebagian besar sebagai pekerja kantoran, bahkan tidak ada satu pun yang sebagai nelayan. Dilihat dari Tabel 24, sebesar 40% dari masyarakat memiliki pekerjaan sampingan, dan sisanya 60% tidak memiliki pekerjaan sampingan. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga di Kecamatan Batudaa tidak hanya berfokus pada pekerjaan utamanya, akan tetapi tetap mencari penghasilan lain

khususnya dalam bidang budidaya pertanian.

5. Berdasarkan Status Kependudukan dan Lama Domisili

Hasil tabulasi dari penyebaran kuisioner yang terkait karakteristik masyarakat berdasarkan Status Kependudukan dan Lama Domisili disajikan dalam Tabel 25 dan 26, berikut ini:

Tabel 25. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Status Kependudukan

No.	Status	Presentase (%)
1.	Penduduk Lokal	100
2.	Pendatang	0
3.	Warga Asing	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Tabel 26. Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Lama Berdomisili

No.	Status	Presentase (%)
1.	3-5 Tahun	100
2.	6-10 Tahun	0
3.	10 Tahun keatas	0
Total		100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 25, diketahui bahwa mayoritas masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Rumah Tangga adalah penduduk lokal atau penduduk asli setempat, bukan pendatang dan bukan pula warga asing.

Berdasarkan Tabel 26, diketahui bahwa masyarakat telah lama berdomisili selama 3-5 Tahun.

6. Profil Rumah Tangga

Kelompok Rumah Tangga yang berada di Kecamatan Batudaa kesemuanya adalah Kelompok Rumah Tangga Budidaya Pertanian. Jumlah anggota keluarga dari keseluruhan kelompok rumah tangga adalah sebanyak 26 orang. Dari anggota keluarga tersebut paling banyak yang berusia produktif (15-56 tahun) yaitu sebanyak 16 orang, yang berumur sekolah 8 orang, dan balita sebanyak 1 orang. Anggota keluarga pada usia sekolah, sebanyak 19 orang yang masih bersekolah, dan 12 orang yang tidak bersekolah. Anggota keluarga yang berusia produktif, 2 orang yang telah menamatkan pendidikan sampai tingkat sarjana, 10 orang yang tamat SLTA, 6 orang yang tamat SMP, dan 6 orang yang tamat SD, dan dari anggota tersebut tidak ada anggota yang melek huruf. Kegiatan utama anggota usia produktif (15-56 Tahun), 6 orang yang sudah bekerja, 9 orang yang masih bersekolah, 4 orang bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan sisanya masih menganggur. Jumlah anggota rumah tangga yang laki-laki yaitu sebanyak 9 orang dan perempuan sebanyak 5 orang. Dan anggota rumah tangga tersebut baik laki-laki maupun perempuan tidak ada yang memiliki pengalaman kerja.

7. Perumahan dan Pemukiman

Status rumah yang dimiliki oleh masyarakat yang tergabung dalam kelompok rumah tangga di Kecamatan Batudaa, yaitu sebanyak 20% masyarakat yang masih numpang, dan 80% orang yang sudah berstatus rumah milik sendiri. Jenis atap dari rumah-rumah para masyarakat rata-rata ditutupi dari Seng. Untuk lantai rumah, sebanyak 80% masyarakat lantai rumahnya sudah di plaster semen, dan 20% masyarakat sudah dari keramik/tegel. Luas lantai yang dimiliki rata-rata 69 m². Sumber air bersih,

100% masyarakat mengambilnya dari Ledeng/PAM. Untuk fasilitas tempat buang air besar (toilet), sebagian besar (60%) masih menggunakan milik bersama/umum, sebanyak 40% masyarakat yang sudah punya sendiri. Sumber penerangan, sudah 100% masyarakat sudah menggunakan Listrik/ PLN.

8. Sumberdaya Lahan dan Kepemilikan Lahan Pertanian

Jenis lahan yang dikuasai oleh rata-rata masyarakat adalah berjenis lahan pekarangan, dengan luas lahan yang dikuasai sebesar 61 Ha. Dari jumlah keseluruhan masyarakat setempat, baru 10% masyarakat yang memiliki pekarangan sendiri (hak milik), dengan luas rata-rata 1,8 Ha, sedangkan 90% masyarakat belum memiliki pekarangan sendiri atau masih berstatus sebagai pinjaman (mengelola). Untuk lahan usaha pertanian, tidak ada lahan yang disewakan maupun yang disakap untuk dijadikan kebun.

Sejarah kepemilikan lahan pertanian, hanya 40% masyarakat yang berasal dari warisan, dan sisanya belum jelas sejarah kepemilikan lahan tersebut. Bukti kepemilikan ada yang berupa sertifikat, dan ada berbentuk SK dari pemerintah setempat. Dan untuk kepemilikan lahan tersebut belum pernah digugat oleh pihak lain. Dari kelompok rumah tangga, fasilitas yang berupa sarana/alat penggiling olahan jagung tidak ada satupun dari kelompok atau anggota kelompok yang sudah memiliki. Demikian pula untuk bahan baku yang berupa limbah jagung belum dimiliki oleh kelompok atau anggota kelompok rumah tangga.

9. Kepemilikan Bahan Jagung/Limbah Jagung

Kepemilikan bahan jagung berupa limbah jagung, dari total masyarakat setempat hanya 10% yang memiliki bahan baku yaitu berupa batang jagung dengan kondisi kering. Sedangkan sisanya belum memiliki bahan baku yang berupa limbah jagung tersebut.

G. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Survey Pentahapan Audit Internal Kesehatan PIRT Produk Olahan Berbasis Jagung IKM Toyidito Desa Toyidito Kabupaten Gorontalo

Produk pangan berupa makanan dan minuman harus memiliki izin edar sebelum didistribusikan kepada konsumen. Izin edar bertujuan agar produk yang diterima oleh konsumen terjamin kualitasnya. Kualitas tersebut juga diharapkan dapat mencerminkan bahwa produk tersebut mendukung keamanan pangan. Salah satu izin edar yakni bahwa setiap produk memiliki Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT). Sertifikat PIRT memiliki Nomor PIRT yang dicantumkan dalam label produk pangan sebagai bukti bahwa produk tersebut telah memiliki izin edar yang sah yang diberikan oleh Bupati/Walikota atau Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

Pentahapan pengurusan izin Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) untuk produk olahan berbasis jagung dari kelompok IKM di Desa Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo telah dilakukan. Hari Kamis tanggal 6 Juli 2017 Tim peneliti UNG Skim MP3EI bersama Dinas-Dinas terkait melakukan survey awal pada kelompok IKM Desa Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo dalam rangka sosialisasi sekaligus pembinaan pada kelompok IKM di Desa Toyidito tentang bagaimana kelompok-kelompok IKM pangan dapat menjamin kualitas produknya dan memiliki sertifikat PIRT sebelum produk-produk yang dihasilkan dipasarkan. Setelah survey pentahapan PIRT tersebut dilaksanakan, pada tanggal 9 Juli 2017, pelatihan PIRT pada kelompok-kelompok yang tergabung dalam IKM pangan produk olahan berbasis jagung dilakukan oleh Tim Peneliti UNG bekerjasama dengan Dinas Terkait Kabupaten Gorontalo.



Gambar 24. Kegiatan Survey Bersama Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gorontalo 2017

2. Kegiatan Pelatihan LPP POM MUI

Pelatihan pengolahan produk olahan berlabel halal telah dilakukan oleh Tim Peneliti UNG bersama Perwakilan Majelis Ulama Indonesia (MUI) Kabupaten Gorontalo pada kelompok IKM Desa Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo. Pelatihan tersebut diawali dengan pemaparan penerapan sistem jaminan halal (SJH). Manajemen industri kecil menengah pada kelompok produk olahan berbasis jagung Desa Toyidito telah dibekali pengetahuan terkait peran pentingnya dalam menjaga sistem internal perusahaan dan bertanggung jawab dalam merencanakan, mengadakan, mengontrol, memonitor, dan mengevaluasi implementasi SJH agar berjalan dengan benar.



Gambar 25. Kegiatan Pelatihan LP POM MUI Pada IKM Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo 2017

3. Kegiatan Pelatihan PIRT



Gambar 26. Kegiatan Persiapan Pelatihan PIRT Pada Kelompok IKM di Kabupaten Gorontalo 2017

Pelatihan Penomoran Industri Rumah Tangga (PIRT) yang bekerjasama dengan Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gorontalo dilaksanakan pada 9 Juli 2017 pada Kelompok IKM Desa Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo. Pelatihan dilaksanakan untuk memberikan pengetahuan kepada kelompok IKM produk

olahan berbasis jagung di Desa Toyidito mengenai produksi makanan yang layak konsumsi dan memenuhi standar kesehatan.



Gambar 27. Kegiatan Pelatihan PIRT Pada Kelompok IKM Kabupaten Gorontalo 2017

Melalui pelatihan ini, produsen makanan skala rumah tangga yang tergabung dalam kelompok IKM Desa Toyidito Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo dapat dengan mudah mendaftarkan panganannya ke Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo, tujuannya agar konsumen lebih percaya pada makanan hasil produksi kelompok-kelompok IKM berbasis olahan jagung tersebut. Peserta pelatihan terdiri dari masyarakat yang tergabung dalam kelompok IKM pangan produk olahan berbasis jagung yang ada di Kabupaten Gorontalo.

4. Survey Pentahapan Audit Internal Kesehatan PIRT Produk Olahan Berbasis Jagung IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Pencapaian tahapan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode survey ke lokasi industri kecil menengah yang jadi target binaan sejak tahun 2016 dimana IKM Barakati telah menjadi pilihan berdasarkan hasil survey sehingga ditentukan IKM ini dengan senagaj (purposive) karena telah memnuhi syarat minimal anatar telah terdaftar sebagai IKM berprestasi ditingkat provinsi dan kabupaten Gorontalo. Oleh karena itu

asumsi yang digunakan cukup kuat dalam rangka meningkatkan kualitas atau mutu produk olahan IKM ini secara melembaga dan dapat diakui oleh pasar bahwa produk olahan telah memenuhi kaidah keselamatan dan kenyamanan konsumen (sertified) dan bagaimana melanjutkan produk olahan ini berdaya saing.



Gambar 28. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.

Nampak pada pada Gambar diatas tentang kegiatan survey awal tahapan persiapan pelaksanaan Audit internal kesehatan PIRT dalam meningkatkan mutu olahan produk Stik Jagung Rasa udang danau limboto, Dodol Jagung Manis dan Stik Jagung rasa original di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo bersama Ibu Ketua IKM. Selanjutnya nampak pada Gambar bilik kanan dijumpai mesin dan peralatan yang dibutuhkan dalam pengolahan produk IKM ini lengkap dengan peralatan pendukung di Rumah Produksi IKM Barakati.

Setelah pentahapan survey maka dilakukan persiapan administrasi berupa buku catatan pembelian bahan baku, buku catanan pengunna nama dan mereka bahan baku termasuk dukungan peralatan pendukung seperti meja, kompor gas, sarung tangan untuk para anggota kelompok yang memproses bahan baku, penutup jepala, plastik, kertas, pisau dan loyang serta keranjang sampah yang telah disipkan secara apik disaat kunjungan tim Audit.



Gambar 29. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.

Penataan ruang produksi di setiap IKM yang dibina menjadi salah satu faktor penentu utama dalam menyukkseskan IKM tersebut, oleh karena itu kemampuan manajerial Tim peneliti menjadi ukuran penting untuk di terapkan sehingga hal itu menjadi bagian dari proses transformasi tatakelola kelembagaan IKM kepada pengurus dan anggota untuk mereka dapat adaptasi dengan metode sederhana yaitu memberikan contoh dan pengarahan secara bertahap dan konsisten kepada pengurus dan anggota IKM. Pada Gambar di atas menunjukkan posisi alat produksi yang masih sementara di tata letaknya dengan memberikan arahan kepada ketua IKM Barakati dan salah satu anggota tertua pada IKM tersebut.



Gambar 30. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Setelah dikaukan penataan ruang produksi maka ke esokan harinya disiapkan kebutuhan pelengkap seperti itribut spanduk dan pengaturan

posisi pemasangan spanduk agar nampak baik dipandang pada ruang produksi. Penyiapan bahan baku untuk olahan produksi nampak sedang di atur oleh anggota kelompok sekaligus memulai proses produksi agar dapat diketahui hasil produksi tersebut sesuai dengan standar selera pasar yang dibutuhkan atau masih memerlukan tambahan bahan baku yang lain.

Pola ini terus di sosialisasikan kepada pengurus IKM dan anggota agar mereka mampu meningkatkan pemahaman terhadap respon olahan produksi kepada para konsumen yang memiliki standar tertentu yang nantinya akan dikalkulasi terhadap keputusan harga setiap unit produksi. Hal ini dilakukan terhadap kedua jenis produk olahan yang telah dibina selama ini yaitu Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto dan Dodol Jagung Manis. Adapun tujuan lainnya adalah ingin meyakinkan para auditor dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo yang akan menilai kemampuan IKM Barakati dari berbagai macam aspek, dimana aspek mutu produksi menjadi penentu dalam memperoleh nilai yang maksima dalam perolehan sertivikat standar baku mutu pada aspek kesehatan.



Gambar 31. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Pada saat survey berlangsung setiap perlatan produksi telah disiapkan sesuai dengan standar minimal, hal ini dapat dilihat pada

gambar 23 diatas dimana para surveyor dari Dinas Kesehatan Kabupaten gorontalo sedang mengamati secara cermat terhadap perlatan produksi dan pendukung lain di ruang produksi dan nampak terkesan masih terdapat beberap item yang perlu dilengkapi antara perlatan pendukung para anggota IKM yang sedang memproses olahan produksi belum menggunakan standar keamana dan kesehatan seperti sarung tangan , dan masker sehingga menjadi catatan bagi para surveyor untuk menilai kelengkapan proses produksi pada IKM Barakati.



Gambar 32. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Standardisasi penilaian oleh surveyor dalam mengaudit internal aspek kesehatan untuk setiap produk olahan sebagai suatu keniscayaan. Oleh karena itu kriteria ini menjadi perhatian peneliti dalam pendampingan suatu industri kecil menengah seperti IKM Barakati. Proses audit terus berjalan dari setiap tahapan dan kepentingan peneliti untuk menjawab setiap pertanyaan adalah kenicayaan juga sehingga kesamaan visi penelti dan pengurus serta anggota IKM menjadi penentu dalam membangun jawaban dan menunjukkan tata letak setiap alat produksi yang terkoneksi dengan sistem produksi dan operasional produksi dan siapa bekerja apa dan bagaimana pekerjaan produksi dapat dijalankan sesuai dengan pengembangan usaha produksi.



Gambar 33. Survey awal pentahapan Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Ketekunan dan keseriusan yang terus dimonitor dan diarahkan oleh peneliti secara seksama nampak pada Gambar Foto 26 di bawah ini sekaligus sebagai bentuk perhatian peneliti kepada para anggota kelompok IKM Barakati dalam menyelesaikan proses produksi menjadi perhatian para Auditor. Hasilnya adalah tercipta ke kompakn tim kerja berdasarkan kerja kerja yang telah di direncanakan dan koodisikan kesiappannya sehingga memberikan nilai tambah dalam penilaian surveyor.



Gambar 34. Survey awal pentahapan tuk Produk Stik Jagung Rasa Ugang Danau limboto oleh Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Iklim atau suasana yang gembira tersebut merupakan moto kerja yang terus di sosialisasikan agar perasaan jenuh dan capek memproses tahapan

produksi terutama proses pemasakan Dodol Jagung Manis yang memakan waktu minimal 4 jam dari sejak awal dimasak merupakan tantangan tersendiri bagi peneliti dan koordinator IKM yang terus mendorong dan memotivasi mereka untuk terus bekerja seperti pada Gambar foto 35, dibawah ini, dimana para anggota kelompok yang terdiri dari Ibu-ibu cukup serius mengaduk Dodol Jagung Manis yang terus bergantian untuk mengaduknya sampai Dodol tersebut sudah tidak melekat di Wajan yang diartikan dalam bahasa produksi bahwa kandungan air dalam komoditas Dodol Jagung manis tersebut telah mencapai titik minimal.



Gambar 35. Survey awal pentahapan tuk Produk Dodol Jagung Manis oleh Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Kemampuan yang dibarengi dengan pengalaman mengaduk komoditas Dodol jagung manis telah lama dan bahkan menjadi pekerjaan turun-temurun di daerah atau dilokasi ini olehnya pameo yang berkembang bahwa pengolahan komoditas Dodol menjadi pekerjaan yang biasa atau rutin dikalangan masyarakat dan Dodol di daerah ini cukup terkenal baik dari cita rasa yang terus terjaga dan juga mengandung unsur minyak yang rendah namun dari aspek kesehatan internal dan pengembangan kemasan serta pengembangan pasar dan pemasaran produk atau komoditas ini masih rendah.

Pada hakekatnya kedua produk ini memiliki rigiditas yang berbeda namun dari sisi keruwetan dalam proses produksi hampir dapat diakui bahwa proses produksi DodolJagung Manis berbeda dengan keruwetan memproses prok Stik Jagung Rasa Udang Danau limboto, namun dapat digaris bawahi bahwa aspek kualitas bahan baku dan kualitas alat produksi dan sumberdaya anggota kelompok IKM sangat berpengaruh terhadap pengembangan olehan kedua produk tersebut.



Gambar 36. Survey awal pentahapan Penilaian Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Pada pase penentuan nilai para auditor atau surveyor akan melakukan briefing bersama secara internal, adapun tujuannya yaitu mensinkronkan dan mengharmonisasikan hasil penilaian dari masing-masing auditor dan akan menyampaikan kepada peneliti dan koordinator kelompok IKM dengan maksud memberi kesempatan kepada kami untuk menyampaikan pemikiran banding terhadap penilaian yang mungkin dianggap kurang memuaskan dan menyampaikan alasan-alasan yang benar kepada para auditor sehingga hasil pemilaian tersebut dapat diperbaiki dan tentulah akan mempengaruhi hasil akhir dari penilaian yang disampaikan.

Hal tersebut nampak pada Gambar foto 36. yang mengilustrasikan bagaimana proses pentahapan penilaian tersebut dibangun dan di harmonisasikan kepada kedua bela pihak sehingga terjalin komunikasi

yang baik dan prinsip auditor senang terhadap pengembangan usaha IKM Barakati dan Peneliti juga Keorditor Kelompok merasa senang terhadap hasil penilaian yang dicapai dan tentulah akan membawa suasana yang lebih kondusif dalam kertas kerja organisasi Industri Kecil Menengah IKM Barakati kini dan kedepan.

Modal sosial ini menjadi harapan baru bagi pengembangan IKM Barakati sebab kendala paling mendasar dari IKM adalah membangun kerjasama baik antar anggota kelompok ataupun kerjasama dengan para pihak terutama kerjasama untuk membangun akses informasi dan pemasaran produk olahan. Namun semangat para anggota dan Koordinator IKM Barakati nampak pada Gambar foto 37 di bawah pada bilik Kanan dimana mereka cukup serius meyelesaikan tahapan proses produksi agar mendapatkan nilai yang maksimal pada audit internal kesehatan di IKM Barakati.



Gambar 37. Survey awal pentahapan Penilaian Audit Internal Kesehatan (PIRT) oleh Tim Audit Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo di IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo

Demikian pula hubungan komunikasi dengan para auditor internal dan kami sebagai peneliti nampak menggambarkan semangat yang sama untuk memajukan IKM ini dengan secara obyektif konstruktif penilaian ini disampaikan dan sekaligus para auditor menyampaikan beberapa catatan perbaikan pada alat produksi serta alat pendukung proses produksi termasuk tempat cuci alat produksi yang telah digunakan,

penyimpanan alat produksi, standar keranjang sampah yang digunakan dan standar penggunaan bahan baku produksi sehingga hal ini menjadi catatan penting bagi penyempurnaan dokumen IKM Barakati Desa Barakati Kabupaten Gorontalo.

5. Kegiatan Pelaporan

Setelah melakukan berbagai kegiatan di lapangan, Tim Peneliti UNG Skim MP3EI 2017 melakukan kegiatan penyusunan laporan dari tahapan-tahapan kegiatan yang telah dilakukan secara berkala. Kegiatan-kegiatan tersebut diantaranya: (1) Hasil survey dan penelitian tim peneliti; (2) Hasil survey pentahapan PIRT yang dilakukan Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gorontalo bersama Tim Peneliti dalam rangka sosialisasi PIRT untuk produk makanan hasil olahan industri rumah tangga; (3) Pelatihan sertifikasi halal LPP POM MUI; (4) Pelatihan Penomoran Industri Rumah Tangga (PIRT) oleh Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gorontalo. Pelaporan secara administrasi disiapkan baik *log* kegiatan maupun *log* keuangan yang dilakukan oleh Tim Peneliti Skim MP3EI Tahun 2017.





Gambar 38. Kegiatan Penyusunan Laporan Oleh Tim Peneliti UNG Skim MP3EI 2017

Sebelum penyusunan laporan dan proses pelaporan ke sistem online Dikti, Tim Peneliti UNG Skim MP3EI Tahun 2017 untuk Produk Olahan Jagung yang diketuai oleh Dr. Amir Halid, M.Si melakukan rapat penyusunan laporan bersama anggota-anggota tim, agar laporan yang dihasilkan dapat bersinergi dan tersusun dengan baik. Kegiatan penyusunan laporan tersebut berlangsung kurang lebih seminggu setelah kegiatan-kegiatan dilapangan dilaksanakan.

H. Analisis Ekonomi Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

$$\begin{aligned} 1. \text{ BEP penerimaan (Rp)} &= \frac{FC}{1 - \frac{VC}{TR}} \\ &= \frac{96.000}{1 - \frac{61.500}{300.000}} \\ &= \frac{96.000}{1 - 0,20} \\ &= \frac{96.000}{0,80} \end{aligned}$$

$$\text{BEP penerimaan (Rp)} = 120.000$$

$$\begin{aligned} \text{BEP produksi (gram)} &= \frac{FC}{P - \frac{VC}{Q}} \\ &= \frac{119.500}{10.000 - \frac{61.500}{3.000}} \\ &= \frac{119.500}{10.000 - 20,5} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) = 52.500$$

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) &= \frac{TC}{Q} \\ &= \frac{157.500}{3.000} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) = 52.500$$

a. $\text{BEP}_{\text{penerimaan}} = \text{Rp } 120.000$

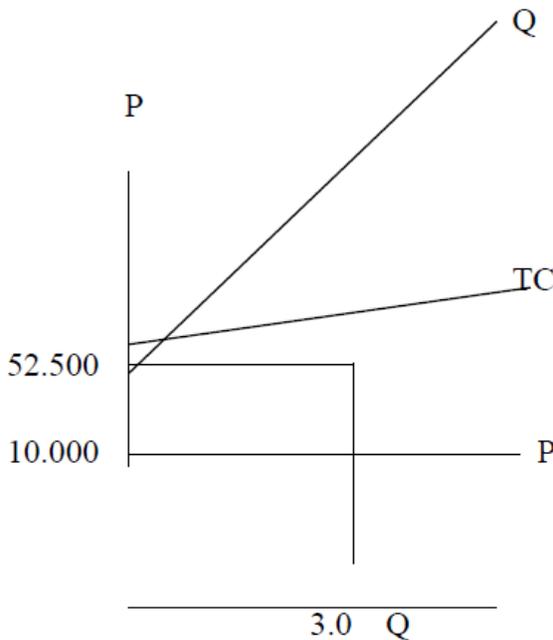
Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp 120.000 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika penerimaan yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

b. $BEP_{produksi} = 11.975 \text{ Gram}$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu 11.975 Gram sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika produksi yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

c. $BEP_{harga} = \text{Rp. } 52.500$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp. 52.500 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika harga yang didapatkan kurang dari titik impasnya. Berikut ini adalah kurva break event point stik jagung rasa udang danau limboto:



Gambar 39. Kurva Break Event Point Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

2. Analisis Pendapatan

Tabel 27. Variabel Cost Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Variabel Cost	Total (Rp)
1 Kg Jagung Lokal/Motorokiki	12.000
1 Kg Udang Danau	15.000
500 Gr Tepung Tapioka	9.000
100 Gr Bawang Putih	5.000
1 Sdm Garam	500
250 Gr Gula Pasir	4.000
2 Kg Minyak Goreng	26.000
Total	61.500

Sumber: Data diolah, 2017

Variabel Cost adalah biaya yang berubah secara proporsional dengan aktivitas bisnis atau jumlah biaya marginal terhadap semua unit yang diproduksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah *variabel cost* stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp. 61.500 dengan bahan dasar yaitu 1 Kg jagung lokal/motorokiki seharga Rp. 12.000.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, *total variable cost* stik jagung rasa udang danau Limboto pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 28. Biaya Variabel Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Tahun	Total Biaya Variabel (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	39.268.800	3.569.890,91
2007	47.506.500	4.318.772,73
2008	54.992.208	4.999.291,64
2009	64.843.416	5.894.856
2010	215.484.000	19.589.454,55

2011	252.958.812	22.996.255,64
2012	99.238.200	9.021.654,55
2013	213.832.200	19.439.290,91
2014	204.748.800	18.613.527,27
2015	274.720.800	24.974.618,18
Jumlah	1.467.593.736	133.417.612,36

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 28, di atas, dapat dilihat bahwa total biaya variabel stik jagung rasa udang Danau Limboto pada Tahun 2006 sebesar Rp.39.268.800 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.3.569.890,91, pada tahun 2007 sebesar Rp.47.506.500 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.4.318.772, Tahun 2008 sebesar Rp.54.992.208 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.4.999.291,64, tahun 2009 sebesar Rp.64.843.416 dengan rata-rata per tahun Rp.5.894.856, pada tahun 2010 sebesar Rp. 215.484.000 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.19.589.454,55, pada Tahun 2011 sebesar Rp.252.958.812 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.22.996.255,64, Tahun 2012 sebesar Rp.99.238.200 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.9.021.654,55, Tahun 2013 sebesar Rp.213.832.200 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.19.439.290,91, sedangkan Tahun 2014 sebesar Rp.204.748.800 dengan rata-rata sebesar Rp.18.613.527,27 per tahun dan Tahun 2015 sebesar Rp.274.720.800 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.24.974.618,18 per tahun.

Tabel 29. *Fix Cost* Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

<i>Fix Cost</i>	Total(Rp)
Plastik Kemasan	11.000
Tenaga Kerja	50.000
Gas	10.000
Sewa Alat Penggiling/Jam	15.000
Listrik/Jam	10.000
Jumlah	96.000

Fix Cost adalah pengeluaran bisnis yang tidak bergantung pada tingkat barang tau jasa yang dihasilkan oleh bisnis tersebut. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah *fix cost* stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp.96.000 yang terdiri dari biaya plastik kemasan, tenaga kerja, gas, sewa alat penggiling dan listrik. Berdasarkan analisis yang dilakukan, *total fix cost* stik jagung rasa udang danau Limboto pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 30. Analisis Biaya Tetap Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Tahun	Total Biaya Tetap (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	9.608.821,43	2.402.205,36
2007	9.608.821,43	2.402.205,36
2008	9.608.821,43	2.402.205,36
2009	9.608.821,43	2.402.205,36
2010	9.608.821,43	2.402.205,36
2011	9.608.821,43	2.402.205,36
2012	9.608.821,43	2.402.205,36
2013	9.608.821,43	2.402.205,36
2014	9.608.821,43	2.402.205,36
2015	9.608.821,43	2.402.205,36
Jumlah	96.088.214,3	24.022.053,6

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 30 diatas, dapat dilihat bahwa total biaya tetap stik jagung rasa udang Danau Limboto pada Tahun 2006 sampai Tahun 2010 adalah sebesar Rp.96.088.214,3 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.24.022.053,6 per tahun.

Tabel 31. Biaya Total Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Biaya Total	Total (Rp)
Variabel Cost	61.500
Fix Cost	96.000
Total	157.500

Biaya total adalah keseluruhan dari jumlah biaya variabel dan biaya tetap. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total biaya dalam proses produksi stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp. 157.500.

Berdasarkan analisis, biaya total stik jagung rasa udang Danau Limboto pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 32. Analisis Total Biaya Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Tahun	Total Biaya (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	48.877.621,43	24.443.810,72
2007	57.115.321,43	28.557.660,72
2008	64.601.029,43	32.300.514,72
2009	74.452.237,43	37.226.118,72
2010	225.092.821,43	112.546.410,72
2011	262.567.633,43	131.283.816,72
2012	108.847.021,43	54.423.510,72
2013	227.041.021,43	113.520.510,72
2014	217.957.621,43	108.978.810,72
2015	287.929.621,43	143.964.810,72
Jumlah	1.574.491.950,30	787.245.975,15

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 32 diatas, dapat dilihat bahwa total biaya stik jagung rasa udang Danau Limboto yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel pada tahun 2006 sebesar Rp.48.877.621,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.24.438.810 atau 3,10%, tahun 2007 sebesar Rp.57.115.321,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.28.557.660,72 atau 3,63%, Tahun 2008 sebesar Rp.64.601.029,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.32.300.514,72 atau 4,10%, Tahun 2009 sebesar Rp.74.452.237,43 dengan rata-rata per tahun Rp.37.226.118,72 atau 4,73%, Tahun 2010 sebesar Rp.225.092.821,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.112.546.410,72 atau 14,30 %, Tahun 2011 sebesar Rp.262.567.633,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.131.283.816,72 atau 16,68%, Tahun 2012 sebesar Rp.108.847.021,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.54.423.510,72 atau 6,91%, Tahun 2013 sebesar Rp.227.041.021,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.113.520.510,72 atau 14,42%, Tahun 2014 sebesar Rp.217.957.621,43 dengan rata-rata sebesar Rp.108.978.810,72 atau 13,84% dan Tahun 2015 sebesar Rp.287.929.621,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.143.964.810,72 atau 18,29%.

Tabel 33. Penerimaan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Uraian	Produksi	Harga	Total
Penerimaan	3.000 gr	10.000/ 100 gr	300.000

Sumber: Data diolah, 2017

Penerimaan adalah seluruh pemasukan yang diterima dari kegiatan ekonomi yang menghasilkan uang tanpa dikurangi dengan total produksi yang dikeluarkan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total penerimaan dari penjualan stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp. 300.000.

Berdasarkan hasil analisis, penerimaan stik jagung rasa udang Danau Limboto dalam kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 34. Penerimaan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Tahun	Produksi (Bungkus)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp/Tahun)
2006	4.922	10.000	49.920.000
2207	5.952	10.000	59.520.000
2008	6.720	10.000	67.200.000
2009	11.040	10.000	110.400.000
2010	24.960	12.500	312.000.000
2011	26.880	12.500	336.000.000
2012	11.520	12.500	144.000.000
2013	24.960	12.500	312.000.000
2014	25.920	12.500	324.000.000
2015	32.640	12.500	408.000.000
Jumlah			2.123.040.000

Sumber : Data Diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 34 di atas, dapat dilihat bahwa jumlah penerimaan stik jagung rasa udang Danau Limboto pada tahun 2006 adalah sebesar Rp.49.920.000, Tahun 2007 sebesar Rp.59.520.000, Tahun 2008 sebesar Rp.67.200.000, Tahun 2009 sebesar Rp.110.400.000, Tahun 2010 sebesar Rp.312.000.000, Tahun 2011 sebesar Rp.336.000.000, pada Tahun 2012 sebesar Rp.144.000.000, Tahun 2013 sebesar Rp.312.000.000 sedangkan Tahun 2014 sebesar Rp. 324.000.000 dan pada Tahun 2015 sebesar Rp.408.000.

Tabel 35. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Uraian	Total
Penerimaan	300.000
Biaya Total	157.500
Pendapatan (1-2)	142.500

Sumber: Data diolah, 2017

Pendapatan adalah total penerimaan setelah dikurangi dengan total biaya produksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pendapatan dari penjualan stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp. 142.500.

Berdasarkan hasil analisis, pendapatan stik jagung rasa udang Danau Limboto dalam kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 36. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Tahun	Penerimaan (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Keuntungan (Rp/Tahun)
2006	49.920.000	48.887.621,43	1.042.379
2007	59.520.000	57.115.321,43	2.404.679
2008	67.200.000	64.601.029,43	2.598.971
2009	110.400.000	74.452.237,43	35.947.763
2010	312.000.000	225.092.821,43	86.907.179
2011	336.000.000	262.567.633,43	73.432.367
2012	144.000.000	108.847.021,43	35.152.979
2013	312.000.000	227.041.021,43	84.958.979
2014	324.000.000	217.957.621,43	106.042.379
2015	408.000.000	287.929.621,43	120.070.379
Jumlah			548.558.054

Sumber: Data Diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 36, dapat dilihat bahwa pendapatan produk stik jagung rasa udang Danau Limboto pada Tahun 2006 adalah sebesar Rp.1.042.379, pada Tahun 2007 sebesar Rp.2.404.679, pada Tahun 2008 sebesar Rp.2.598.971, pada Tahun 2009 sebesar Rp.35.947.763, pada Tahun 2010 sebesar Rp.86.907.179, pada Tahun 2011 sebesar Rp. 73.432.367, pada Tahun 2012 sebesar Rp.35.152.979, Tahun 2013 sebesar Rp.84.958.979, sedangkan pada Tahun 2014 sebesar Rp.106.042.379 dan pada Tahun

2015 sebesar Rp.120.070.379. Jumlah keseluruhan pendapatan stik jagung original adalah sebesar Rp.548.558.054.

I. Analisis Ekonomi Olahan Dodol Jagung Manis

1. Analisis Break Event Point (BEP)

$$\begin{aligned} \text{BEP penerimaan (Rp)} &= \frac{FC}{1 - \frac{VC}{TR}} = \frac{119.500}{1 - \frac{76.000}{250.000}} \\ &= \frac{119.500}{1 - 0,30} \\ &= \frac{119.500}{0,70} \end{aligned}$$

$$\text{BEP penerimaan (Rp)} = 170.714$$

$$\text{BEP produksi (keranjang)} = \frac{FC}{P - \frac{VC}{Q}} = \frac{119.500}{25.000 - \frac{76.000}{10}} = \frac{119.500}{25.000 - 7.600} = \frac{119.500}{17.300}$$

$$\text{BEP produksi (keranjang)} = 6.90$$

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) &= \frac{TC}{Q} \\ &= \frac{195.500}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) &= \frac{TC}{Q} \\ &= \frac{195.500}{10} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{\text{Harga}}(\text{Rp}) = 19.550$$

a. $BEP_{\text{penerimaan}} = \text{Rp } 170.174$

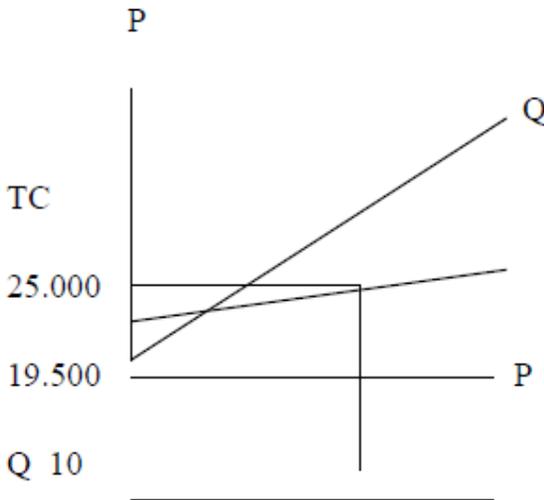
Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp 170.174 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika penerimaan yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

b. $BEP_{\text{produksi}} = 6.90 \text{ Keranjang}$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu 6.90 Keranjang sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika produksi yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

c. $BEP_{\text{harga}} = \text{Rp. } 19.550$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp. 19.550 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika harga yang didapatkan kurang dari titik impasnya. Berikut ini adalah kurva break event point dodol jagung.



Gambar 40. Kurva Break Event Point Dodol

2. Analisis Pendapatan

Tabel 37. Variabel Cost Dodol Jagung

Variabel Cost	Total (Rp)
1 Kg Jagung Manis	20.000
500 ml Santan	8.000
650 Gr Gula Pasir	12.500
300 Gr Gula Merah	5.000
2 Bks Susu Full Cream	7.000
125 Gr Mentega	4.000
250 Gr Beras Ketan	5.000
1 Bks Pewarna Makanan	500
50 Gr Beras Putih	2.000
3 Bks Vanila	2.000
Gas	10.000
Total	76.000

Variabel Cost adalah biaya yang berubah secara proporsional dengan aktivitas bisnis atau jumlah biaya marginal terhadap semua unit yang diproduksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah variabel dodol jagung adalah sebesar Rp. 76.000 dengan bahan dasar yaitu 1 Kg jagung manis seharga Rp. 20.000

Tabel 38. *Fix Cost* Dodol Jagung

Fix Cost	Total (Rp)
Plastik Kemasan	10.000
Pengikat Kemasan	7.500
Tenaga Kerja	50.000
15 Keranjang	52.500
Jumlah	119.500

Fix Cost adalah pengeluaran bisnis yang tidak bergantung pada tingkat barang tau jasa yang dihasilkan oleh bisnis tersebut. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah *fix cost* dodol jagung adalah sebesar Rp. 119.500 yang terdiri dari biaya plastik kemasan, pengikat kemasan, tenaga kerja, dan keranjang.

Tabel 39. Biaya Total Dodol Jagung

Biaya Total	Total (Rp)
Variabel Cost	76.000
Fix Cost	119.500
Total	195.500

Biaya total adalah keseluruhan dari jumlah biaya variabel dan biaya tetap. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total biaya dalam proses produksi dodol jagung adalah sebesar Rp. 195.500.

Tabel 40. Tabel Penerimaan Dodol Jagung

Uraian	Produksi	Harga	Total
Penerimaan	10 Keranjang	25.000/ Keranjang	250.000

Sumber: Data Diolah, 2017

Penerimaan adalah seluruh pemasukan yang diterima dari kegiatan ekonomi yang menghasilkan uang tanpa dikurangi dengan total produksi yang dikeluarkan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total penerimaan dari penjualan dodol jagung adalah sebesar Rp. 250.000.

Tabel 41. Pendapatan Dodol Jagung

Uraian	Total
Penerimaan	250.000
Biaya Total	119.500
Pendapatan (1-2)	130.500

Pendapatan adalah total penerimaan setelah dikurangi dengan total biaya produksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pendapatan dari penjualan dodol jagung adalah sebesar Rp. 130.500.

J. Analisis Ekonomi Olahan Stik Jagung Rasa Original

1. Analisis Break Event Point (BEP)

$$\begin{aligned} \text{BEP penerimaan (Rp)} &= \frac{FC}{1 - \frac{VC}{TR}} \\ &= \frac{96.000}{1 - \frac{46.500}{300.000}} \\ &= \frac{96.000}{1 - 0,15} \\ &= \frac{96.000}{0,85} \end{aligned}$$

$$\text{BEP penerimaan (Rp)} = 112.941$$

$$\begin{aligned} \text{BEP produksi (gram)} &= \frac{FC}{P - \frac{VC}{Q}} \\ &= \frac{119.500}{10.000 - \frac{46.500}{3.000}} \\ &= \frac{119.500}{10.000 - 15,5} \\ &= \frac{119.500}{9.984,5} \end{aligned}$$

$$\text{BEP produksi (gram)} = 11.968$$

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Harga(Rp)}} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{157.500}{3.000} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{\text{Harga(Rp)}} = 52.500$$

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Harga(Rp)}} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{142.500}{3.000} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{\text{Harga(Rp)}} = 47.500$$

a. $\text{BEP}_{\text{penerimaan}} = \text{Rp } 120.000$

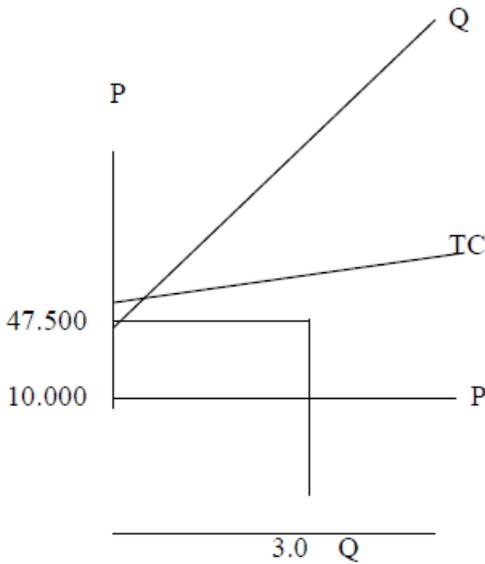
Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp 112.941 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika penerimaan yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

b. $\text{BEP}_{\text{produksi}} = 11.968 \text{ Gram}$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu 11.975 Gram sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika produksi yang didapatkan kurang dari titik impasnya.

c. $\text{BEP}_{\text{harga}} = \text{Rp.}47.500$

Jadi industri rumah tangga akan mendapatkan keuntungan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp.47.500 sebaliknya industri rumah tangga akan mengalami kerugian jika harga yang didapatkan kurang dari titik impasnya. Berikut ini adalah kurva *break event point* stik jagung rasa udang danau limboto:



Gambar 41. Kurva Break Event Point Stik Jagung Rasa Original

2. Analisis Pendapatan

Tabel 42. Variabel Cost Stik Jagung Rasa Original

Variabel Cost	Total (Rp)
1 Kg Jagung Lokal/Motorokiki	12.000
500 Gr Tepung Tapioka	9.000
100 Gr Bawang Putih	5.000
1 Sdm Garam	500
250 Gr Gula Pasir	4.000
2 Kg Minyak Goreng	26.000
Total	46.500

Variabel Cost adalah biaya yang berubah secara proporsional dengan aktivitas bisnis atau jumlah biaya marginal terhadap semua unit yang diproduksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah variabel cost stik jagung rasa original adalah sebesar Rp. 46.500 dengan bahan dasar

yaitu 1 Kg jagung lokal/motorokiki seharga Rp. 12.000.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, *total variable cost* stik jagung rasa original pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 43. Biaya Variabel Stik Jagung Rasa Original

Tahun	Total Biaya Variabel (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	37.785.600	3.778.560
2007	44.511.300	4.451.130
2008	50.672.208	5.067.220,80
2009	59.659.416	5.965.941,60
2010	193.212.000	19.321.200
2011	223.774.812	22.377.481,20
2012	87.283.200	8.728.320
2013	189.832.200	18.983.220
2014	221.836.800	22.183.680
2015	244.342.800	24.434.280
Jumlah	1.352.910.336	135.291.033,60

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 43 di atas, dapat dilihat bahwa total biaya variabel stik jagung original pada UKM Flamboyan di Kota Gorontalo pada Tahun 2006 sebesar Rp.37.785.600 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.3.778.560, Tahun 2007 sebesar Rp.44.511.300 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.4.451.130, Tahun 2008 sebesar Rp.50.672.208 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.5.067.220,80, pada tahun 2009 sebesar Rp.59.659.416 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.5.965.941,60, Tahun 2010 sebesar Rp.193.212.000 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.19.321.200, Tahun 2011 sebesar Rp.223.774.812 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.22.377.481,20, Tahun 2012 sebesar Rp.87.283.200 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.8.728.320, pada Tahun 2013 sebesar

Rp.189.832.200 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.18.983.220, Tahun 2014 sebesar Rp.221.836.800 dengan rata-rata sebesar Rp.22.183.680 dan Tahun 2015 sebesar Rp.244.342.800 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp24.434.280. Jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk biaya variabel stik jagung original adalah sebesar Rp.1.352.910.336 dengan pengeluaran terbesar berada pada Tahun 2015 yaitu sebesar Rp.24.434.280.

Tabel 44. *Fix Cost* Stik Jagung Rasa Original

<i>Fix Cost</i>	Total (Rp)
Plastik Kemasan	11.000
Tenaga Kerja	50.000
Gas	10.000
Sewa Alat Penggiling/Jam	15.000
Listrik/Jam	10.000
Jumlah	96.000

Sumber: Data diolah, 2017

Fix Cost adalah pengeluaran bisnis yang tidak bergantung pada tingkat barang tau jasa yang dihasilkan oleh bisnis tersebut. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah *fix cost* stik jagung rasa original adalah sebesar Rp.96.000 yang terdiri dari biaya plastik kemasan, tenaga kerja, gas, sewa alat penggiling dan listrik.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, *total fix cost* stik jagung rasa original pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 45. Analisis Biaya Tetap Stik Jagung Rasa Original

Tahun	Total Biaya Tetap (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	9.608.821,43	2.402.205,36
2007	9.608.821,43	2.402.205,36
2008	9.608.821,43	2.402.205,36
2009	9.608.821,43	2.402.205,36
2010	9.608.821,43	2.402.205,36
2011	9.608.821,43	2.402.205,36
2012	9.608.821,43	2.402.205,36
2013	9.608.821,43	2.402.205,36
2014	9.608.821,43	2.402.205,36
2015	9.608.821,43	2.402.205,36
Jumlah	96.088.214,3	24.022.053,6

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 44 diatas, dapat dilihat bahwa total biaya tetap stik jagung rasa original pada Tahun 2006 sampai Tahun 2010 adalah sebesar Rp.96.088.214,3 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.24.022.053,6 per tahun.

Tabel 46. Biaya Total Stik Jagung Rasa Original

Biaya Total	Total (Rp)
Variabel Cost	61.500
Fix Cost	96.000
Total	157.500

Sumber: Data diolah, 2017

Biaya total adalah keseluruhan dari jumlah biaya variabel dan biaya tetap. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total biaya dalam proses produksi stik jagung rasa original adalah sebesar Rp. 157.500.

Berdasarkan analisis, biaya total stik jagung rasa original pada kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 47. Analisis Total Biaya Stik Jagung Rasa Original

Tahun	Total Biaya (Rp/Tahun)	Rata-rata (Rp/Tahun)
2006	47.394.421,43	23.697.210,72
2007	54.120.121,43	27.060.060,72
2008	60.281.029,43	30.140.514,72
2009	69.268.237,43	34.634.118,72
2010	202.820.821,43	101.420.410,72
2011	233.383.633,43	116.691.816,72
2012	96.847.021,43	48.423.510,72
2013	203.041.021,43	101.520.510,72
2014	235.045.621,43	117.522.810,72
2015	257.551.621,43	128.775.810,72
Jumlah	1.459.753.550,30	729.876.775,15

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 47. di atas, dapat dilihat bahwa total biaya stik jagung original pada Tahun 2006 sebesar Rp.47.394.421,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.23.697.210,72, Tahun 2007 sebesar Rp.54.120.121,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.27.060.060,72, Tahun 2008 sebesar Rp.60.281.029,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.30.140.514,72, pada Tahun 2009 sebesar Rp.69.268.237,43 dengan rata-rata per tahun Rp.34.634.118,72, pada Tahun 2010 sebesar Rp.202.820,821,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.101.420.410,72, Tahun 2011 sebesar Rp.233.383.633,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.116.691.816,72, Tahun 2012 sebesar Rp.96.847.021,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.48.423.510,72, Tahun 2013 sebesar Rp.203.041.021,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.101.520.510,72, Tahun 2014 sebesar Rp.235.045.621,43 dengan rata-rata sebesar Rp.177.522.810,72 dan pada

tahun 2015 sebesar Rp.257.551.621,43 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.128.775.810,72. Jumlah keseluruhan biaya yang untuk biaya variabel dan biaya tetap adalah sebesar Rp.1.459.753.550,30 dengan rata-rata per tahun sebesar Rp.729.876.775,15.

Tabel 48. Penerimaan Stik Jagung Rasa Original

Uraian	Produksi	Harga	Total
Penerimaan	3.000 gr	10.000/ 100 gr	300.000

Sumber: Data Diolah, 2017

Penerimaan adalah seluruh pemasukan yang diterima dari kegiatan ekonomi yang menghasilkan uang tanpa dikurangi dengan total produksi yang dikeluarkan. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa total penerimaan dari penjualan stik jagung rasa original adalah sebesar Rp.300.000. Berdasarkan hasil analisis, penerimaan stik jagung rasa original dalam kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 49. Penerimaan Stik Jagung Rasa Original

Tahun	Produksi (Bungkus)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp/Tahun)
2006	4.800	10.000	48.000.000
2007	5.760	10.000	57.600.000
2008	7.200	10.000	72.000.000
2009	11.040	10.000	110.400.000
2010	23.040	12.500	288.000.000
2011	26.496	12.500	331.200.000
2012	11.040	12.500	138.000.000
2013	23.808	12.500	297.600.000
2014	26.880	12.500	336.000.000
2015	28.800	12.500	360.000.000
Jumlah			2.038.800.000

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 49, di atas, dapat dilihat bahwa jumlah penerimaan stik jagung original pada Tahun 2006 adalah sebesar Rp. 48.000.000 atau 2,35%, tahun 2007 sebesar Rp. 57.600.000, Tahun 2008 sebesar Rp.72.000.000, tahun 2009 sebesar Rp.110.400.000, tahun 2010 sebesar Rp. 288.000.000, Tahun 2011 sebesar Rp.331.200.000, pada tahun 2012 sebesar Rp. 138.000.000, Tahun 2013 sebesar Rp. 297.600.000 sedangkan Tahun 2014 sebesar Rp. 336.000.000 dan pada tahun 2015 sebesar Rp. 360.000.000. Jumlah penerimaan Stik jagung original terbesar berada pada Tahun 2015 dengan jumlah penerimaan sebesar Rp. 360.000.000 per tahun.

Tabel 50. Pendapatan Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Uraian	Total
Penerimaan	300.000
Biaya Total	157.500
Pendapatan (1-2)	142.500

Sumber: Data diolah, 2017

Pendapatan adalah total penerimaan setelah dikurangi dengan total biaya produksi. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pendapatan dari penjualan stik jagung rasa udang danau limboto adalah sebesar Rp. 142.500.

Berdasarkan hasil analisis, pendapatan stik jagung rasa original dalam kurun waktu 10 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 51. Pendapatan Stik Jagung Rasa Original

Tahun	Penerimaan (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)
2006	48.000.000	36.354.421,43	605.578,57
2007	57.600.000	54.120.121,43	3.479.878,57
2008	72.000.000	60.281.029,43	11.718.970,57
2009	110.400.000	69.268.237,43	41.131.762,57

2010	288.000.000	202.820.821,43	85.179.178,57
2011	331.200.000	233.383.633,43	97.816.366,57
2012	138.000.000	96.847.021,43	41.152.978,57
2013	297.600.000	203.041.021,43	94.558.978,57
2014	336.000.000	235.045.621,43	100.954.378,57
2015	360.000.000	257.551.621,43	102.488.378,57
Jumlah			579.086.449,70

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 50, dapat dilihat bahwa pendapatan produk stik jagung original pada Tahun 2006 adalah sebesar Rp.605.578,57, pada Tahun 2007 sebesar Rp.3.479.878,57, pada Tahun 2008 sebesar Rp.11.718.970,57, pada Tahun 2009 sebesar Rp.41.131.762,57, pada Tahun 2010 sebesar Rp.85.179.178,57, pada Tahun 2011 sebesar Rp.97.816.366,57 pada Tahun 2012 sebesar Rp.41.152.978,57, Tahun 2013 sebesar Rp.94.558.978,57, sedangkan pada Tahun 2014 sebesar Rp.100.954.378,57 dan pada Tahun 2015 sebesar Rp.102.488.378,57. Jumlah keseluruhan pendapatan stik jagung original adalah sebesar Rp.579.086.449,70.

K. Peramalan Produksi Stik Jagung Rasa Udag

Forecasting (peramalan) adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam pengambilan keputusan. Suatu dalil yang dapat diterima bahwa semakin baik ramalan tersedia untuk pimpinan semakin baik pula prestasi kerja mereka sehubungan dengan keputusan yang diambil.

Ada tiga model yang dikenal untuk menganalisis peramalan yaitu model ekonometrika, model deret berkala (*time series*) dan model ramalan kualitatif.

Model peramalan Exponential Smoothing merupakan salah satu model ramalan deret berkala. Metode Exponential Smoothing dinyatakan cukup sesuai untuk peramalan jangka pendek dan jangka menengah terutama

bila dibutuhkan sejumlah besar hasil ramalan seperti yang terdapat pada tingkat operasional suatu perusahaan (Makridakis, 1993:206).

Metode *Exponential Smoothing* tidak membedakan masing-masing komponen dan pola dasar yang ada (Awat, 1990:36). Seringkali pola tersebut dapat dipecah (didekomposisikan) menjadi sub pola-pola yang menunjukkan tiap-tiap komponen deret berkala secara terpilih. Dengan pemisahan ini dapat membantu meningkatkan ketepatan peramalan dan membantu pemahaman atas perilaku time series secara lebih baik (Makridakis, 1993:150). *Forecasting* untuk stik jagung udang dan stik jagung rasa original danau limboto dengan menggunakan metode *Double Exponential Smoothing* dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 52. Forecast Produksi Stik Jagung Rasa Udang dengan Double Exponential Smoothing ($\alpha=1$)

Tahun	Produksi	S'	S''	a _t	b _t	Forecast
2006	4.992	4.992	4.992	-	-	-
2007	5.952	5.088	5.001,6	5.174,4	9.501	-
2008	6.720	5.251,2	5.026,56	5.476,84	24,71	5.5183,9
2009	11.040	5.106,91	6.553,25	6.553,25	-159,19	5.500,84
2010	24.960	7.743,07	5.310,53	10.115,61	260,98	6.394,06
2011	26.880	9.656,76	5.799,16	13.514,36	424,34	10.416,59
2012	11.520	9.843,08	6.203,55	13.482,51	400,35	13.938,7
2013	24.960	11.354,77	6.718,67	1.590,87	509,97	13.882,86
2014	25.920	12.811,29	7.327,93	18.294,65	5.483,36	16.500,84
2015	32.640	14.794,16	9.859,14	19.729,18	4.935,02	24.138,01
2016*						24.664,2
2017*						29.599,58
2018*						34.534,24
2019*						39.469,26
2020*						44.404,28

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 52, dilihat bahwa *forecasting* pada Tahun 2008

sebanyak 5.5183,9, pada tahun 2009 sebanyak 5.500,84, Tahun 2010 sebanyak 6.394,06, Tahun 2011 sebanyak 10.416,59, Tahun 2012 sebanyak 13.938,7, Tahun 2013 sebanyak 13.882,86, Tahun 2014 sebanyak 16.500,84, dan Tahun 2015 sebanyak 24.138,0. Sedangkan *Forecasting* untuk 5 (lima) tahun kedepan yaitu pada tahun 2016 sebanyak 24.664,2, Tahun 2017 sebanyak 29.599,58, Tahun 2018 sebanyak 34.534,24, Tahun 2019 sebanyak 39.469,26 dan pada Tahun 2020 sebanyak 44.404,28.

Tabel 53. Forecast Stik Jagung Rasa Original Danau Limboto dengan Double Exponential Smoothing ($\alpha=1$)

Tahun	Produksi	S'	S''	a _t	b _t	Forecast
2006	4.800	4.800	4.800	-	-	-
2007	5.760	4.896	4.809,6	4982,4	9.504	-
2008	7.200	5.126,4	4.841,28	5.411,52	31,36	14.486,4
2009	11.040	5.717,76	4.928,93	6.506,59	86,77	5.442,88
2010	23.040	7.449,98	5.180,16	9.719,8	249,68	6.593,36
2011	26.496	9.354,58	5.597,6	13.111,56	413,27	9.969,48
2012	11.040	9.523,12	5.990,15	13.056,09	388,63	13.524,83
2013	23.808	10.951,6	6.486,3	15.416,9	491,18	13.444,752
2014	26.880	12.544,44	7.092,11	17.996,77	599,76	15.908,73
2015	28.800	14.169,1	7.799,9	20.538,6	700,61	18.596,53
2016*						21.239,21
2017*						21.939,82
2018*						22.640,43
2019*						23.341,04
2020*						24.041,65

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 53, dilihat bahwa *forecasting* pada Tahun 2008 sebanyak 14.486,4, pada Tahun 2009 sebanyak 5.442,88, Tahun 2010 sebanyak 6.593,36, Tahun 2011 sebanyak 9.969,48, Tahun 2012 sebanyak 13.524,83, Tahun 2013 sebanyak 13.444,752, Tahun 2014 sebanyak 15.908,73, dan Tahun 2015 sebanyak 18.596,53. Sedangkan *Forecasting*

untuk 5 (lima) Tahun kedepan yaitu pada Tahun 2016 sebanyak 21.239,21, Tahun 2017 sebanyak 21.939,82, Tahun 2018 sebanyak 22.640,43, Tahun 2019 sebanyak 23.341,04 dan pada Tahun 2020 sebanyak 24.041,65.

BAB VII

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis di atas maka dapatlah diformulasi kesimpulan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Profil Usahatani Jagung di Kabupaten Gorontalo

Data kelompok, jumlah anggota dan luas garapan tanaman jagung terbesar di Kecamatan Batudaa terdapat di Desa Dunggala yaitu dengan 8 kelompok, 187 jumlah anggota kelompok, dan 157,3 ha luas garapan tanaman jagung. Sedangkan untuk Kecamatan Pulubala jumlah data kelompok terbesar terdapat di Desa Puncak yaitu sejumlah 32 kelompok, untuk jumlah anggota terbanyak terdapat di Desa Toyidito yaitu sejumlah 705 anggota dan luas garapan tanaman jagung terluas terdapat di Desa Puncak yaitu seluas 701,21 ha.

2. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga Desa Toidito Kecamatan Pulubala

Masyarakat yang berada pada kelompok rumah tangga di Desa Toidito Kecamatan Pulubala didominasi oleh karakteristik sebagai berikut untuk jenis kelamin didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak

80%, untuk usia didominasi oleh interval umur 20-30 tahun yaitu sebanyak 40%, untuk tingkat pendidikan terakhir didominasi oleh SD sederajat yaitu sebanyak 50%, untuk pekerjaan didominasi oleh pekerjaan di bidang non pertanian yaitu sebanyak 70% sedangkan untuk lamanya masyarakat berdomisili didominasi oleh masyarakat yang telah berdomisili selama 3-5 tahun dan 10 tahun ke atas yaitu masing-masing sebanyak 50%.

3. Karakteristik Masyarakat Pada Kelompok Rumah Tangga Desa Barakati Kecamatan Batudaa

Masyarakat yang berada pada kelompok rumah tangga di Desa Barakati Kecamatan Batudaa didominasi oleh karakteristik sebagai berikut untuk jenis kelamin didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 100%, untuk usia didominasi oleh interval umur 31-40 tahun yaitu sebanyak 50%, untuk tingkat pendidikan terakhir didominasi oleh SMA sederajat yaitu sebanyak 50%, untuk pekerjaan didominasi oleh pekerjaan di bidang non pertanian yaitu sebanyak 80% sedangkan untuk lamanya masyarakat berdomisili didominasi oleh masyarakat yang telah berdomisili selama 3-5 tahun yaitu sebanyak 50%.

4. Analisis Ekonomi Stik Jagung Rasa Udang Danau Limboto

Industri rumah tangga ekonomi stik jagung rasa udang Danau Limboto akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp 120.000, jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu 11.975 gram dan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp. 52.500.

Hasil analisis finansial, total biaya stik jagung rasa udang Danau Limboto sebesar Rp.1.574.491.950,30, penerimaan sebesar Rp.2.123.040.000, dan pendapatan sebesar Rp.548.558.054.

5. Analisis Ekonomi Olahan Dodol Jagung Manis

Industri rumah tangga ekonomi dodol jagung manis akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp 170.174, jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu 6.90 keranjang dan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp. 19.550.

6. Analisis Ekonomi Stik Jagung Rasa Original

Industri rumah tangga ekonomi stik jagung rasa udang Danau Limboto akan mendapatkan keuntungan jika penerimaan yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp.120.000, jika produksi yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu gram dan jika harga yang didapatkan melebihi batas titik impas yaitu Rp.47.500.

B. Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah:

1. Peningkatan mutu olehan produk olahan jagung antara lain stik jagung rasa original, stik jagung rasa udang danau limboto, dodol jagung manis produk olahan lainnya yang berbahan baku jagung lokal (Jagung Motoro Kiki), seyogyanya terus ditingkatkan bukan hanya pada aspek kesehatannya (PIRT) dan label halal, namun harus ditingkatkan sampai pada standardisasi manajemen organisasi usaha berstandar nasional (ISN) bahkan sampai standar internasional (ISO) Industri Kecil Menengah seperti IKM Toydito di Kecamatan Pulubala dan IKM Barakati di Kecamatan Batudaan Kabupaten Gorontalo kemas yang akan datang membutuhkan penelitian lanjutan dan pendampingan yang bertahap dan konsisten.
2. Pengembangan hak kekayaan intelektual (HAKI) dan hak paten

pada jenis olahan produk jagung lokal seyoyanya telah diproses dan didampingi oleh pemerintah agar dapat menjaga hak kemelikan temuan terhadap olahan produk yang bersifat transendent kedepan Industri Kecil Menengah seperti IKM Toydito di Kecamatan Pulubala dan IKM Barakati di Kecamatan Batudaan Kabupaten Gorontalo kemasa yang akan datang membutuhkan penelitian lanjutan dan pendampingan yang bertahap dan konsisten.

3. Analisa pasar yang telah dihasilkan pada penelitian ini sebaiknya mejadi pedoman dan bahan informasi bagi Industri Kecil Menengah (IKM), asosiasi pengusaha, pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat agar setiap pengambilan keputusan dalam mengembangkan usaha di sektor olahan jagung memiliki pedoman yang terukur sehingga dapat terhindar dari risiko-risiko kerugian kemasa yang akan datang membutuhkan penelitian lanjutan dan pendampingan yang bertahap dan konsisten.
4. Pengembangan akses informasi pasar dan pemasaran produk olahan jagung lokal baik nasional dan internasional perlu menjadi perhatian melalui pengembangan penguasaan teknologi E-Commerce dan digital economi bagi pengusaha Industri Kecil Menengah seperti IKM Toydito di Kecamatan Pulubala dan IKM Barakati di Kecamatan Batudaan Kabupaten Gorontalo.
5. Pengembangan kerjasama akses pasar modern dan pasar besar (super market) perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah dan para pihak terkait lainnya agar jaminan pasar produk olahan jagung lokal terus beroperasi sehingga keberlanjutan usaha dan peningkatan nilai tambah ekonomi bagi Industri Kecil Menengah seperti IKM Toydito di Kecamatan Pulubala dan IKM Barakati di Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo terus meningkat dan menjadi penarik pengganda bagi ekonomi wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir Halid At, all, 2016, *Mize Processing Production Development as The Economic Driven og People in Gorontalo Province* MIICMA InternationalProciding UNJAMBI Jambi 2016 (ISBN: 978-602-98081-4-8)
- Amir Halid At, all, 2017, *Forecast of Corn Stick Production as One of Processed Corn in Improving the Economic of Corn Home Industry in Gorontalo Province* Published in International Journal of Current Innovation Research (Vol. 3, Issue 07, pp 707-711, July 2017)
- Amir Halid At, all, 2017, *Distribution Development Strategy of Corn Processed (Corn Stick and Corn Dodol) Production to Achieve Corn Competitive Product Market in Gorontalo Province*, Journal Developmen persfective of Financing and Regional Development Vol. 4. No. 4 April-June 2017- issn 2338-4603 (print) 2355-8520 online
- Amir Halid, 2003, *Analisis Profitabilitas Petani Melalui Pengembangan Jagung Kuning di Kabupaten Gorontalo.Program Pascasarjana*. UNHAS.Makassar.
- Efferson J. Norman, 1953, *Priciples of Farm Management*, McGraw-hill BOOK COMPNY, INC.
- Erani Ystika, Ph.D, 2010, *Ekonomi Kelmbagaan Kajian Teoritis dan Anilisis Empiris*.Pustaka Pelajar Yogyakarta.

- Fauzi, 2014, *Valuasi Ekonomi Dan Penilaian Kerusakan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, IPB Press, Bogor.
- Fadel Muhammad, 2008, *Reinventing Local Government, Pengalaman dari Daerah*. PT Elex Media Computindo. Kompas Gramedia Jakarta.
- Idroes Amrizal, 2002, *Coconut Statistical Year Book, Asian And Pacific Coconut Community*, Jakarta.
- Permadi B. S. 1992, *Analisis Hirarki Proses, PAU-EK-UI Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*, Pusat Antar Universitas-Studi Ekonomi, Universitas Indonesia Jakarta.
- Sidik, N. 2010. *Forecasting Volume Produksi Tanaman Pangan, Tanaman Perkebunan Rakyat Kabupaten Magelang dengan Metode Exponential Smoothing Berbantu Minitab*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang
- Suyanto *et al*, 2010, *RaTA: A Rapid Land Tenure Assessment Manual For Identifying the Nature of Land Tenure conflicts*.
- Thampan P.K. 2007, *Coconut For Rural Welfare, Proceeding of The International Coconut Summit Kochi India*. Printed at Memphis Printing and Publishing Co., Ernakulam.