

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI TERHADAP PASCA
PANEN KAKAO DI DESA KAMPALA KECAMATAN
EREMERASA KABUPATEN BANTAENG**

**SYARIFUDDIN
105960123812**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2017**

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI TERHADAP PASCA PANEN
KAKAO DI DESA KAMPALA KECAMATAN EREMERASA
KABUPATEN BANTAENG**

**SYARIFUDDIN
105960123812**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Strata Satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
2017**

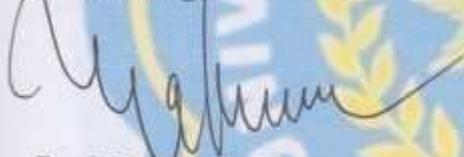
HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Penanganan Pasca Panen Terhadap Peningkatan Mutu Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

Nama : Syarifuddin
NIM : 105960123812
Konsentrasi : Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian
Program studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Disetujui:

Pembimbing I



Prof. Dr. Syafiuddin, M.Si

Pembimbing II



Amanda Pattapari F.S.P., M.P

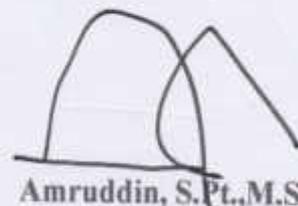
Diketahui :

Dekan Fakultas Pertanian



H. Bahauddin, S. Pi., MP

Ketua Prodi Agribisnis



Amruddin, S.Pt., M.Si

HALAMAN KOMISI PENGUJI

Judul : Penanganan Pasca Panen Terhadap Peningkatan Mutu Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

Nama : Syarifuddin

NIM : 105960123812

Konsentrasi : Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian

Program studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Nama

Tanda Tangan

1. Prof. Dr. Syafiuddin, M.Si
Ketua Sidang

2. Amanda Pattapari F S.P., M.P
Sekertaris

3. Ir. Muh. Arifin Fattah, M.Si
Anggota

4. Sitti Arwati, S.P., M.Si
Anggota

Tanggal Lulus :

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul : **Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.** Adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan di cantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, Mei 2017

Syarifuddin

105960123812

ABSTRAK

SYARIFUDDIN. 105960123812. Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng. Di bimbing oleh SYAFIUDDIN dan AMANDA PATTAPARI.

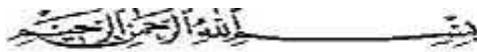
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara purposive sampling yaitu di pilih petani secara sengaja sebanyak 25 % dari total populasi 98 orang. Sehingga penelitian mengambil sampel sebanyak 25 orang. Analisis data yang digunakan adalah analisis data dengan tehnik skoring.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan petani di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng dalam panen dan pasca panen kakao yang meliputi panen, pemecahan buah, fermentasi, penjemuran atau pengeringan, sortasi, pengemasan dan penggudangan termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata 2,56. Hal tersebut di sebabkan kerena tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao sangat baik.

Kata Kunci : Tingkat Pengetahuan, Pasca Panen, Kakao.

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng. Tak lupa pula, penulis haturkan salam dan shalawat kepada Nabi junjungan kita, pemberi rahmat bagi alam semesta yaitu Baginda Rasulullah Muhammad SAW. Yang telah membawa kita keluar dari alam gelap gulita menuju kealam yang terang benderang seperti saat ini. Skripsi yang penulis buat ini bertujuan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Dalam proses penulisan sampai dengan terselesaikannya skripsi ini, tentunya banyak sekali pihak yang berkontribusi di dalamnya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak tersebut diantaranya:

1. Prof. Dr. Syafiuddin, M.Si, selaku pembimbing I dan Amanda Pattapari F S.P, .,M.P, selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi dapat terselesaikan.
2. Bapak H. Burhanuddin, S. Pi., MP selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

3. Bapak Amruddin, S.Pt., M.Si selaku ketua Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Kedua orang tua dan segenap keluarga serta teman-teman yang senantiasa memberikan bantuan baik moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh dosen Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali segudang ilmu kepada penulis.
6. Kepada pihak pemerintah di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng beserta jajarannya yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Daerah Tersebut.
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan support penyusunan skripsi dari awal hingga akhir yang penulis tidak dapat sebut satu persatu.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini, semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Semoga Kristal-kristal Allah senantiasa tercurah kepadanya. Amin

Makassar, Mei 2017

Syarifuddin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Kakao	6
2.2. Panen	7
2.3. Pasca Panen Kakao	9
2.4. Kerangka Pikir	17
III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	18
3.2. Teknik Penentuan Sampel	18

3.3. Jenis Dan Sumber Data.....	18
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.5. Teknik Analisis Data.....	19
3.6. Definisi Operasional.....	20
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN.....	22
4.1. Letak Geografis.....	22
4.2. Letak Wilayah	23
4.3. Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan	24
4.4. Mata PencaharianPenduduk	25
4.5. Sarana dan Prasarana.....	26
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
5.1. Identitas Responden.....	27
5.2. Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Panen dan Pasca Panen Kakao	32
5.3. Pengetahuan Petani Terhadap Panen dan Pasca Panen Kakao .	44
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
6.1. Kesimpulan	48
6.2. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	23
2.	Mata Pencaharian Penduduk Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	24
3.	Sarana dan Prasarana Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	25
4.	Klasifikasi petani responden berdasarkan usia Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	26
5.	Klasifikasi petani responden berdasarkan pendidikan Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	28
6.	Klasifikasi petani responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	29
7.	Klasifikasi petani responden berdasarkan pengalaman berusahatani Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	30
8.	Tingkat pengetahuan petani terhadap panen kakao	33
9.	Tingkat pengetahuan petani terhadap pemecahan buah kakao	35
10.	Tingkat pengetahuan petani terhadap fermentasi biji kakao.....	37

11. Tingkat pengetahuan petani terhadap pengeringan/ penjemuran biji kakao	39
12. Tingkat pengetahuan petani terhadap sortasi biji kakao	41
13. Tingkat pengetahuan petani terhadap pengemasan biji kakao.....	42
14. Tingkat pengetahuan petani terhadap penggudangan kakao.....	44
15. Pengetahuan petani dalam pasca panen kakao.....	45

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Kerangka Pikir Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	17

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Pedoman Wawancara Petani Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	49
2.	Identitas Petani Responden Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	53
3.	Rekapitulasi Data Tingkat Pengetahuan Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	54
4.	Dokumentasi Wawancara Petani di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng	56

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomi cukup baik dan peluang pasarnya masih cukup besar karena merupakan produk yang mampu menambah devisa negara. Perkebunan kakao peranannya cukup penting bagi perekonomian nasional yaitu sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan, dan devisa negara.

Perkembangan produksi kakao di Indonesia tidak diimbangi dengan perbaikan mutu biji keringnya. Mutu biji kakao kering yang dihasilkan Indonesia masih tergolong rendah. Menurut Wahyudi dan Misnawi (1993), permasalahan yang dihadapi oleh kakao Indonesia adalah rendahnya daya hasil dan mutu biji yang dihasilkan. Rendahnya mutu biji kakao disebabkan kurangnya penanganan panen dan pasca panen.

Panen merupakan kegiatan memetik buah dari pohon dan memecahnya untuk memanfaatkan biji basah didalamnya. Agar tujuan panen tercapai dan diperoleh produktivitas yang tinggi maka diperlukan pengelolaan panen yang tepat. Pengelolaan panen terdiri dari organisasi panen dan sistem panen. Kesalahan dalam pengelolaan panen akan mempengaruhi pelaksanaan kegiatan pemanenan dilapang yang selanjutnya berdampak pada tingkat produktivitas yang dihasilkan dan kualitas buah yang dipanen. Kegiatan pasca panen dimulai dari pengupasan buah, fermentasi, pencucian, pengeringan dan penentuan mutu serta

pengepakan. Setiap tahapan kegiatan dalam pasca panen akan menentukan mutu kakao yang dihasilkan, terutama proses fermentasi. Biji kakao kering yang difermentasi dan yang tidak difermentasi akan mempunyai mutu yang berbeda.

Perkebunan kakao merupakan sumber devisa yang cukup potensial. Pada tahun 2008 kakao tercatat memberikan sumbangan devisa sebesar US\$ 1.15 juta. Indonesia sebagai negara produsen kakao terbesar ketiga di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana (Suswono, 2009). dengan produksi mencapai 779 ribu ton dan luas area mencapai 1.44 juta hektar yang tersebar di seluruh propinsi, kecuali DKI Jakarta (Dirjen Perkebunan, 2007).

Petani kakao di Indonesia sekarang di perkirakan berjumlah 1.4 juta rumah tangga, dan umumnya berskala kecil dengan area berkisar 2 hektar atau kurang, sekalipun di luar Jawa (Anonim, 2008). Kenaikan harga kakao yang sangat tinggi pada saat terjadinya krisis ekonomi pada akhir 1990an benar-benar telah membawa berkah tersendiri bagi petani kakao, terutama kawasan Indonesia bagian Timur. Hal ini membuktikan bahwa kakao di Indonesia telah berkontribusi signifikan pada pengentasan kemiskinan, terutama di kawasan pedesaan.

Dalam penataan perekonomian wilayah, Provinsi Sulawesi Selatan banyak bertumpu pada komoditas hasil pertanian, terutama komoditas kakao. Komoditas kakao telah di jadikan sebagai “komoditas-citra-unggulan” di wilayah ini, karena selain memberi kontribusi yang besar dalam struktur perekonomian daerah, juga telah berperan sebagai penyedia lapangan kerja bagi sebagian besar penduduk di daerah ini. Luas areal pertanaman kakao di Propinsi Sulawesi

Selatan mencapai 257.313,20 ha dengan total produksi sebesar 110.009,45 ton biji kering pertahun (Disbun Sulsel, 2009). Kakao di budidayakan petani dan tersebar di berbagai kabupaten di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan saat ini, salah satunya adalah Kabupaten Bantaeng.

Kabupaten Bantaeng, sebagai salah satu penghasil kakao di Sulawesi Selatan mempunyai potensi untuk menghasilkan kakao dengan kualitas yang sangat baik. Hal ini ditunjang oleh kondisi iklim seperti curah hujan tahunan dan suhu harian rata-rata yang sangat ideal bagi pertumbuhan tanaman dan perkembangan biji kakao. Potensi lahan di Kabupaten Bantaeng sebesar 20.000 ha dengan total produksi 1.583 ton. (Disbun Kabupaten Bantaeng, 2009). Masalah perkakaoan di Kabupaten Bantaeng adalah serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) seperti hama Penggerek Buah Kakao (PBK) dan penyakit VSD serta penyakit busuk buah, penurunan tingkat produktifitas, rendahnya kualitas biji kakao (fermentasi) dan tanaman kakao yang sudah tua, dan pengelolaan sumber daya tanah yang kurang tepat.

Melalui program Gernas Kakao yang dilaksanakan sejak tahun 2009 di Kabupaten Bantaeng, terdapat peningkatan minat petani untuk memperbaiki teknis budidaya dan kelembagaan petani kakao. Kegiatan Gernas Kakao yang telah berjalan selama ini meliputi intensifikasi, penanganan pasca panen, rehabilitasi dan peremajaan tanaman kakao.

Berdasarkan data wilayah pengembangan kakao pada kegiatan Gernas kakao di Kabupaten Bantaeng, 2009. Jumlah Luas lahan tanaman kakao di Desa Kampala, Kecamatan Eremerasa mencapai 65,03 Ha dengan jumlah Pohon

sebanyak 65.154 dan total produksi mencapai 26 ton. (Disbun Kabupaten Bantaeng, 2009). Produksi tersebut masih di katakan rendah karena idealnya 1 Ha lahan kakao mampu menghasilkan 1 hingga 2 ton. Oleh karena itu Pengetahuan Petani terhadap pasca panen sangat penting di perhatikan untuk menjaga kualitas biji kakao agar nilai jualnya tinggi di pasaran, mengingat jumlah produksi yang rendah.

Hal inilah yang melatar belakngi peneliti mengangkat judul Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah yang dapat dikemukakan yaitu “Bagaimana Tingkat Pengetahuan Petani Pasca Panen Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng?”.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani pasca panen kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

1.3.2. Kegunaan

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh.

2. Bagi masyarakat

Sebagai bahan informasi bagi petani kakao dalam meningkatkan nilai produksinya dan sebagai bahan referensi dan studi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kakao (*Thebroma Cacao*)

Kakao merupakan salah satu komoditas ekspor yang mampu memberikan kontribusi dalam upaya peningkatan devisa Indonesia. Komoditas kakao menempati peringkat ketiga ekspor sektor perkebunan dalam menyumbang devisa negara, setelah komoditas CPO dan karet. (Suryani dan Zulfebriansyah, 2007).

Kakao merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Pada tahun 2010 Indonesia menjadi produsen kakao terbesar ke-2 di dunia dengan produksi 844.630 ton, dibawah negara Pantai Gading dengan produksi 1,38 juta ton.

Volume ekspor kakao Indonesia tahun 2009 sebesar 535.240 ton dengan nilai Rp. 1.413.535.000 dan volume impor sebesar 46.356 ton senilai 119,32 ribu US\$. (Direktorat Jendral Perkebunan, 2010).

Untuk mendukung pengembangan tanaman kakao agar berhasil dengan baik, langkah awal usaha budidaya kakao yang baik adalah mempersiapkan bahan tanam di tempat pembibitan. Karena pembibitan merupakan pertumbuhan awal suatu tanaman sebagai penentu pertumbuhan selanjutnya maka pemeliharaan dalam pembibitan harus lebih intensif dan diperhatikan. Selain pemupukan, pertumbuhan bibit kakao juga dipengaruhi jenis tanah yang digunakan sebagai media. (Syamsulbahri, 1996).

2.2 Panen

Kegiatan panen mempengaruhi hasil kakao oleh karena itu pelaksanaan harus dilakukan secara tepat. Buah kakao umumnya dapat dipanen hampir sepanjang tahun. Selama setahun, biasanya terdapat satu atau dua puncak panen. Panen kakao menurut Roesmanto (1991) didefinisikan sebagai kegiatan memetik buah-buahan dari pohon dan memecahnya untuk memanfaatkan biji basah yang ada di dalamnya. Berlianto (2002),

Menyatakan kegiatan panen meliputi persiapan tenaga kerja, alat panen, penentuan lokasi panen dan pemetikan buah, pengumpulan buah dan sortasi, pemecahan buah dan pelepasan biji, serta pengangkutan biji dari kebun ke tempat pengolahan. Alat yang digunakan untuk memanen yaitu antel, canik, gaet, pisau, ember, plastik, tali raffia, dan kantung plastik. Antel dan canik harus tajam agar tidak merusak bantalan bunga. Buah yang telah masak, busuk, berlubang-lubang karena tupai baik yang berada di atas ataupun dibawah dipetik dengan menyisakan 1/3 bagian dari tingkat buah (Widyaningsih,2004).

Buah yang siap di panen atau dipetik adalah buah-buahan yang masak optimal. Kriteria buah masak umumnya berdasarkan warna luarnya. Warna ini dipengaruhi oleh jenis atau varietas tanaman kakao. Buah yang semula berwarna merah jika masak akan berwarna jingga dan buah yang semula hijau jika masak akan berwarna kuning (Heddy, 1990). Buah kakao yang telah masak ditandai oleh perubahan warna dari hijau menjadi kekuningan dan dari merah menjadi jingga terutama pada alur-alur buahnya (Roesmanto, 1991).

Selanjutnya Widyotomo et al. (2004). menambahkan bahwa buah kakao sebaiknya dipetik tepat matang.

Kulit buah kakao matang mempunyai warna kulit kuning atau jingga yang saat masih muda berwarna hijau atau merah. Buah matang mempunyai kondisi fisiologis yang optimal dalam hal pembentukan senyawa penyusun lemak di dalam biji, sedangkan buah yang lewat masak akan menyebabkan biji berkecambah di dalam buah dan terserang hama. Pemetikan buah dilakukan hanya dengan memotong tangkai buah. Tangkai buah disisakan kurang dari 0.5 cm untuk menghindari kerusakan pada bantalan buah (Rasnasari, 1994). Pemetikan buah menggunakan pisau berbentuk seperti huruf “L” yang disematkan pada galah panjang. Pemetikan buah yang sulit dengan menancapkan ujung pisau kait yang runcing pada buah kemudian diputar atau pemanen memanjat pohon. Hal ini dapat meningkatkan kerusakan bantalan buah (Hayati, 2001).

Peralatan yang di gunakan dalam kegiatan pemanenan yaitu cangkkring, golok atau pisau dan karung. Cangkkring merupakan antel bergalah. Alat yang digunakan harus tajam agar tidak melukai bantalan bunga. Menghindari kerusakan bantalan bunga juga di lakukan dengan cara menyisakan tangkai buah sepanjang ± 5 mm. Bantalan buah yang rusak akan lama pulih dan menyebabkan gagalnya pembungaan untuk periode selanjutnya. Bantalan buah yang rusak seperti tersayat alat panen hingga terkelupasnya kulit cabang.

Buah yang sudah dipanen oleh para pemanen di masukkan ke dalam karung kemudian di kumpulkan di suatu areal hanca pemanen. Kegiatan

selanjutnya yaitu memecah buah yang telah di kumpulkan dan mengeluarkan biji buah. Memecah buah menggunakan pisau atau golok. Pemecahan buah diusahakan agar pisau tidak mengenai daging buah dan merusak biji. Kemudian biji tanpa plasenta dikeluarkan dari buah dan dimasukkan kedalam karung. Biji yang terserang Phythophthora dan PBK di letakkan dalam karung yang berbeda dengan biji sehat. Namun, dalam kenyataan di lapangan masih ada pemanen yang mencampur biji sehat dan biji tidak sehat dalam satu karung. Pencampuran biji sehat dan biji tidak sehat akan menyebabkan terkontaminasinya biji sehat oleh bakteri biji tidak sehat pada saat proses fermentasi (Ony Nur Anna 2011).

2.3 Pasca Panen

Tahap setelah pemanenan yaitu tahap pasca panen yang merupakan proses pengolahan buah kakao menjadi biji kakao kering. Komponen teknologi pasca panen yang berpengaruh terhadap kualitas biji kakao antara lain : pemecahan buah, fermentasi, penjemuran/pengeringan, sortasi, pengemasan, pengudangan.

a. Pemecahan Buah

Pemecahan buah kakao dilakukan untuk mengeluarkan dan memisahkan biji kakao dari kulit buah dan plasentanya. Pemecahan buah harus dilakukan secara hati-hati agar tidak melukai atau merusak biji kakao. Disamping itu juga harus dijaga agar biji kakao tetap bersih atau tidak tercampur dengan kotoran dan tanah (Yusni Emilia Harahap 2015). Dalam pemecahan buah kakao hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Pemecahan buah kakao sebaiknya menggunakan pemukul kayu atau memukulkan buah satu dengan buah lainnya.
2. Apabila pemecahan buah menggunakan golok atau sabit maka harus dilakukandengan hati-hati supaya biji kakao tidak terlukai atau terpotong olehalat pemecah, karena akan meningkatkan jumlah biji cacat dan mudah terinfeksi oleh jamur.
3. Setelah kulitnya terbelah, biji kakao diambil dari belahan buah dan ikatan empulur (plasenta) dengan menggunakan tangan. Kebersihan tangan harus sangat diperhatikan karena kontaminasi senyawa kimia dari pupuk, pestisida, minyak dan kotoran, dapat mengganggu proses fermentasi atau mencemari produk akhirnya.
4. Biji yang sehat harus dipisahkan dari kotoran-kotoran pengganggu maupun biji cacat, kemudian dimasukkan ke dalam ember plastik atau karung plastik yang bersih untuk dibawa ke tempat fermentasi, sedang plasenta yang melekat pada biji dibuang.
5. Biji-biji yang sehat harus segera dimasukkan ke dalam wadah fermentasi karena keterlambatan proses dapat berpengaruh negatif pada mutu akibat terjadi pra-fermentasi secara tidak terkendali.
6. Untuk penanganan pasca panen kakao dengan kapasitas besar, dapat digunakan mesin pemecah kulit buah kakao.

b. Fermentasi

Tahap pasca panen yang paling penting menentukan mutu biji kakao yaitu fermentasi. Yusianto (1994) menyatakan bahwa fermentasi menjadi

proses mutlak yang harus dilakukan agar biji kakao kering mempunyai calon aroma dan citarasa. Biji kakao kering yang tanpa mengalami proses fermentasi terlebih dahulu tidak mempunyai citarasa khas coklat. Yusianto et al. (1995) menambahkan bahwa biji kakao yang tidak difermentasi kurang menghasilkan citarasa coklat dan mempunyai cacat citarasa bitter, astringent, dan nutty yang tinggi. Pada cara konvensional, proses fermentasi dilakukan di dalam peti dalam (tinggi 90 cm) terbuat dari papan kayu.

Fermentasi dilakukan selama lima hari dengan pembalikan, untuk keseragaman reaksi dilakukan setiap 24 jam sehingga metode ini memerlukan 5 buah peti. Sedangkan metode Sime-Cadbury hanya membutuhkan dua peti fermentasi tipe dangkal (tinggi 40 cm) karena pembalikan hanya dilakukan satu kali (Mulato, 2002).

Kotak fermentasi yang digunakan biji kakao basah yaitu kotak fermentasi dua tingkat yang berukuran 250 cm x 100 cm x 40 cm terbuat dari kayu dengan kapasitas 800 kg – 1 000 kg. Setiap sisi kotak fermentasi diberi lubang. Lubang ini merupakan tempat keluarnya cairan pulpa encer dan sebagai oksigen ke dalam tumpukan biji.

Fermentasi dilakukan selama lima hari dengan frekuensi pembalikan sebanyak dua kali, pembalikan pertama diawal hari ketiga dan hari kelima. Pembalikan dilakukan dengan memindahkan massa biji kakao dari satu peti ke peti berikutnya (Ony Nur Anna 2011).

c. Pengerinan atau Penjemuran

Pengerinan kakao merupakan salah satu proses penting pembentuk cita rasa coklat selain fermentasi. Pengerinan biji kakao yang dilakukan dengan baik akan menghasilkan biji kakao dengan warna coklat khas pada keping biji, memiliki citarasa yang khas, beraroma kuat dengan rasa pahit dan sepat yang rendah (Jinap dan Thien dalam Misnawi, 2005). Selanjutnya Yusianto et al. (2008) menambahkan bahwa proses fermentasi adalah kelanjutan dari tahap oksidatif dari fermentasi yang berperan penting dalam mengurangi rasa kelat dan pahit. Penjemuran merupakan pengerinan dengan sinar matahari.

Penjemuran dan pengerinan mempunyai maksud yang sama yaitu mengurangi kadar air dari dalam bahan, tetapi dalam hal ini dibedakan caranya. Penjemuran dilakukan dibawah matahari, sedang pengerinan dilakukan pada alat pengering buatan. Berenergi surya atau lainnya (Amin, 2005).

Penjemuran memerlukan tempat yang rata, bersih, permukaannya kering dan terbuka terhadap sinar matahari. Cara yang baik untuk pengerinan dengan sinar matahari adalah Penggudangan Sortasi Penjemuran Pengerinan Fermentasi Sortasi Buah Penyimpanan buah Pengupasan buah manual Panen Buah Masak Grading 10 menggunakan rak-rak pengering (anjang anyaman bambu) yang dapat dimasukkan dan dikeluarkan dari bangsaltempat penyimpanan secara mudah. Dapat juga dibuat lantai jemur yang dapat dibuka dan ditutup dengan mudah.

Proses ini bertujuan untuk menguapkan air di dalam biji kakao setelah fermentasi. Metode yang digunakan yaitu penjemuran atau pengeringan secara alami dengan sinar matahari (sundrier) dan pengeringan panas buatan menggunakan samoaan drier. Penjemuran dilakukan di lantai jemur dan anjang-anjang. Lantai jemur terbuat dari semen, berukuran 30 m x 3 m dengan kapasitas 22 kg/m². Ketebalan hamparan biji kakao ± 2 – 3 lapisan biji atau 5 – 8 kg per m². Profil lantai dibuat miring ± 5 – 7° dengan sudut pertemuan di bagian tengah lantai. Pinggiran lantai dilengkapi dengan saluran pembuangan air dan tiang-tiang penyangga untuk mengkaitkan terpal penutup. Pada pukul 17.00 WIB atau sedang hujan hamparan biji kakao ditutup oleh terpal dan baru di buka kembali pada pagi hari pukul 07.00 WIB. Anjang-anjang terbuat dari anyaman bambu, berukuran 35 m x 1 m tinggi 0.5 m kapasitas 700 kg. Penjemuran yang sering digunakan adalah lantai jemur, penjemuran di anjang-anjang hanya dilakukan apabila lantai jemur sudah melebihi kapasitas. Menurut pengamatan, hasil pengeringan di anjang-anjang lebih baik daripada di lantai jemur. Aliran udara di bagian bawah meja anjang-anjang menyebabkan biji lebih cepat kering (Ony Nur Anna 2011).

d. Sortasi Biji

Kriteria yang dipakai dalam sortasi adalah warna, ukuran, kesehatan dan bentuk. Warna biji dibedakan atas cokelat, ungu dan hitam. Ukuran dibedakan atas, besar, sedang dan kecil. Biji yang tidak sehat dan cacat dipisahkan dari yang sehat. Bentuk biji terbagi atas bulat, lonjong, dan gepeng. Sortasi bertujuan untuk memisahkan biji kakao dari kotoran yang

melekat dan mengelompokkan biji berdasarkan kenampakan fisik dan ukuran biji (Yusianto et al. 2008).

Biji kakao yang sudah kering kemudian ditimbang sehingga diperoleh rendemen pengolahan. Selanjutnya biji kakao dipindahkan ke ruangan sortasi. Sortasi merupakan kegiatan memisahkan biji kakao kering menurut ukuran fisik dan membersihkan dari kotoran-kotoran sebelum biji kakao kering dilakukan pengepakan. PT RSA I menggunakan sortasi dengan dua tahap. Tahap sortasi pertama menggunakan ayakan mekanis dan tahap kedua sortasi secara manual. Grade yang diterapkan yaitu IA dengan jumlah biji 86 – 110 butir per 100 gram, grade IC dengan jumlah 111 – 120 butir dan UG (under grade) yang terdiri dari biji pecah, biji kecil dan brongkolan.

Ayakan mekanis untuk sortasi biji kakao adalah tipe silinder berputar dengan kapasitas sortasi $\pm 1 - 1.25$ ton per jam. Lubang ayakan terdiri dari tiga ukuran yaitu 10 mm, 15 mm dan 18 mm. Lubang pertama merupakan pintu keluar biji kecil dan biji pecah. Pintu kedua pintu keluar biji yang masuk grade IC, pintu ketiga biji Grade IA dan pintu terakhir untuk biji sangat besar dan brongkolan. Brongkolan adalah biji kakao yang belum dipisahkan dari plasentanya, biji terserang penyakit dan biji-biji yang menempel satu sama lain akibat pembalikan yang kurang. Biji-biji yang keluar dari pintu terakhir yang akan disortasi secara manual. Sortasi dilakukan di meja. Seorang karyawan sortasi yang terampil mempunyai kapasitas sortasi 90 – 110 kg per hari.

Sortasi yang dilakukan oleh PT RSA 1 menggunakan kombinasi mesin sortasi dan sortasi manual sudah optimal. Hasil sortasi menjadi lebih banyak dan mutu sortasi baik. Hasil sortasi dari pintu terakhir mesin sortasi merupakan biji yang sangat besar dan brongkolan yang selanjutnya akan di sortasi lagi oleh karyawan. Biasanya masih terdapat biji yang termasuk Grade IA atau IC, beberapa brongkolan juga masih dapat di pisahkan sehingga dapat hal ini meningkatkan kuantitas hasil sortasi. Dengan adanya sortasi manual juga memperbaiki kualitas sortasi. Mengurangi kandungan biji pecah, biji dempet, biji pipih, biji yang berkecambah dan kotoran yang terbawa dai kebun dan pabrik seperti batu, daun, atau ranting (Ony Nur Anna 2011).

e. Pengemasan

Setelah disortasi biji kakao kering dikemas dalam karung goni. Berat setiap karung 62.5 kg. Karung kemudian dijahit dengan tali raffia. Sebelum dijahit, diambil 100 gram biji kakao kering tiap karung untuk sampel analisis mutu biji kakao kering. Analisis dilakukan oleh mandor pabrik. Sampel yang dikumpulkan dari tiap karung hanya diambil 1 kg kakao yang kemudian dianalisis dan dikemas sebagai inventaris pabrik dan dari hasil analisis mutu biji kakao kering akan diketahui kandungan biji mouldy, slaty, waste, kadar air serangga hidup, biji pecah, bean count, benda asing, biji berbau, biji semi fermentasi, kotoran mamalia, biji berserangga, dan biji berkecambah. Proses pengemasan sudah dilakukan dengan baik karena karyawan yang mengerjakan bagian ini merupakan karyawantetap yang sudah terampil (Ony Nur Anna 2011).

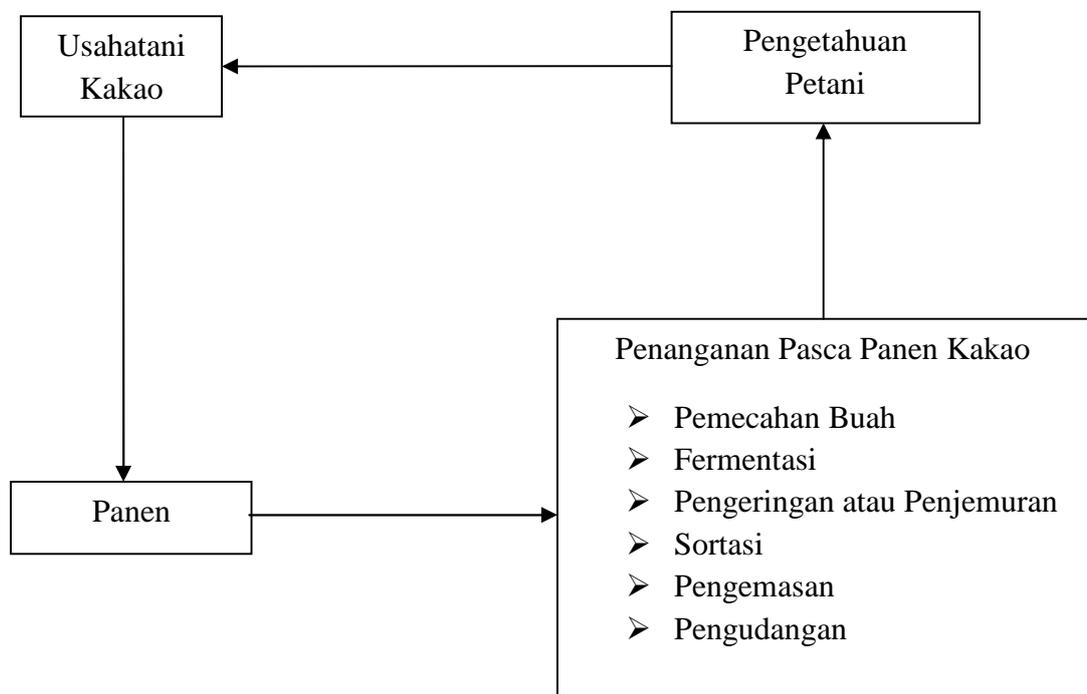
f. Penggudangan.

Setelah proses pengemasan tahap selanjutnya penggudangan. Karung biji kakao grade IA disimpan di gudang di sebelah ruang sortasi. Sedangkan untuk karung biji kakao grade IC dan UG diletakkan di gudang yang berbeda dengan grade IA. Karung-karung ditumpuk rapi diruangan gudang dengan penyangga palet dari papan kayu setinggi 0.1 m dari permukaan lantai gudang. Tumpukan karung bagian pinggir diberi jarak antara 0.15 – 0.2 m dari dinding. Penggudangan di PT RSA 1 sudah baik. Pemisahan gudang antara biji kakao grade IA dengan grade IC dan UG dapat mengurangi adanya kontaminasi serangga atau jamur yang mungkin berasal dari biji kakao grade UG (Ony Nur Anna 2011).

2.4 Kerangka Fikir

Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng merupakan daerah potensial untuk meningkatkan produksi tanaman kakao karena disamping agroklimat yang sesuai juga didukung oleh adanya ketersediaan sumberdaya lahan, tenaga kerja dan modal yang cukup memadai.

Dengan tersedianya sumberdaya tersebut maka usaha tanaman kakao dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan dan berproduksi tinggi. tetapi untuk meningkatkan nilai jual dari kakao maka diperlukan adanya pengetahuan mengenai tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao sehingga menghasilkan mutu yang bagus.



Gambar 1. Kerangka fikir Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng. Waktu penelitian dilaksanakan kurang lebih 2 bulan yaitu mulai bulan April sampai dengan Juni 2017. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa daerah ini memiliki areal kakao yang cukup luas.

3.2. Teknik Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani kakao yang ada di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng. Jumlah populasi adalah sebanyak 98 orang. Adapun pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu dipilih secara sengaja sebanyak 25% dari total populasi, sehingga jumlah sampel keseluruhan berjumlah 25 orang petani.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Terdapat dua jenis data yang diperlukan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder baik yang bersifat kuantitatif. Secara umum pengumpulan data primer dilakukan dengan metode survey yaitu dengan melakukan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner). Sedangkan data sekunder di peroleh dari berbagai instansi dan dokumentasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Teknik observasi langsung, yaitu cara mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung di desa penelitian.
2. *Interview* atau wawancara, yaitu pengumpulan data dengan cara bertanya kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan.
3. Dokumentasi dengan mengambil gambar di tempat penelitian.

3.5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui wawancara dan pegamatan dideskripsikan secara kualitatif. Proses analisis dimulai sejak awal penelitian hingga akhir penulisan proposal. Adapun tahap yang ditempuh adalah menelaah seluruh data yang diperoleh kemudian diklasifikasi berdasarkan kategorinya kemudian mencari hubungan-hubungan dengan kategori yang lain agar tergambar Tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao di desa kampala kecamatan eremerasa kabupaten bantaeng.

Cara mengetahui tingkat pengetahuan petani secara keseluruhan setiap item pertanyaan yang dimunculkan pada instrument di kuantifikasikan dalam bentuk angka. Skala pengukuran penelitian menggunakan skala likert. Menurut (Sugiyono 2010).

Jawaban item setiap instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata - kata antara lain :

- a. “ Tahu dengan skor 3”
- b. “ Kurang Tahu dengan skor 2”
- c. “Tidak Tahu dengan skor 1”

$$\text{Kelas kategori} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas}}$$

Skoring yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3, 2, dan 1 dengan kriteria adalah sebagai berikut :

1. Tinggi = 2,34 – 3,00
2. Sedang = 1,67 – 2,33
3. Rendah = 1,00 – 1,66

3.6. Definisi Operasional

1. Kakao adalah tanaman perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi.
2. Panen merupakan kegiatan memetik buah dari pohon dan memecahnya untuk memanfaatkan biji basah didalamnya. Agar tujuan panen tercapai dan di peroleh produktivitas yang tinggi maka di perlukan pengolahan panen yang tepat.
3. Penanganan Pasca panen merupakan proses pengolahan buah kakao basah menjadi biji kakao kering.

4. Pemecahan buah adalah proses yang dilakukan oleh petani kakao untuk mengeluarkan dan memisahkan biji kakao dari kulit buah.
5. Fermentasi adalah proses yang dilakukan oleh petani agar biji kakao mempunyai kualitas yang tinggi.
6. Pengeringan/penjumuran proses ini bertujuan untuk menguapkan air di dalam biji kakao setelah fermentasi. Pengeringan ini bertujuan untuk menurunkan kadar air biji kakao supaya aman untuk penyimpanan.
7. Sortasi adalah proses yang dilakukan petani kakao untuk memisahkan biji dari kotoran atau benda asing lainnya seperti batu, kulit dan daun daunan. Proses sortasi ini dilakukan dengan menggunakan ayakan atau mesin sortasi yang memisahkan biji kakao berdasarkan ukuran.
8. Pengemasan adalah proses selanjutnya yang dilakukan petani setelah sortasi, biji kakao yang sudah kering dikemas dalam karung kemudian di jahit, Proses ini bertujuan untuk menjaga mutu dan kualitas biji kakao.
9. Pengudangan adalah proses akhir yang dilakukan petani untuk menyimpan biji kakao yang telah dimasukkan dalam karung. Proses ini bertujuan untuk memudahkan pengangkutan pada saat penjualan.

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

9.1 Letak Georafis

Desa kampala merupakan desa yang termasuk dalam wilayah kecamatan eremerasa dengan luas wilayah desa kampala 721 hektar. Kepadatan penduduk mencapai 3.130 jiwa penduduk tetap. Namun dari keluasan wilayah yang potensial saat ini masih banyak sumber daya alam yang berpotensi belum digali saat ini. Letak geografis desa kampala berada di ketinggian 300 m dari dasar laut di wilayah kabupaten bantaeng.

Keseharia masyarakat desa kampala adalah bercocok tanam, bertani, buruh tani, dan beternak (sapi,kambing ayam, itik, kuda) buruh bangunan, serta berdagang dan lainnya. Mengingat wilayah desa kampala merupakan perkebunan. Masyarakat umum sudah aktif mengolah lahan pertanian dengan menanam cengkeh, kakao, dan jagung dengan menggunakan cara yang tradisional. Jarak tempuh ke ibukota kecamatan sejauh 7,0 km dengan waktu tempuh 15 menit. Dan jarak tempuh menuju ibukota bantaeng sejauh 12 km dengan 30 menit jarak tempuh.

a. Luas desa kampala	: 721 hektar
Tanah kas desa	: 0,25 hetar
Komplek balai desa	: 0,25
Tanah kuburan	:0 hektar

Sawah masyarakat	: 0 hektar
Perkebunan	: 313 hektar
Pekaragan dan pemukiman penduduk	: 41 hektar
Tanah wakaf	: 0 hektar

4.2 Letak Wilayah

Secara administrasi Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng mempunyai batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Bonto Tappalag
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Parangloe
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Lonrong
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Pa'bumbungan

Desa Kampala memiliki sebanyak 6 dusun yaitu:

1. Dusun Kampala
2. Dusun Borong kalukua
3. Dusun Tanetea
4. Dusun Baroe
5. Dusun Durian
6. Dusun Jambi

4.3 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Menurut Slamet (2003), mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha untuk menghasilkan perubahan – perubahan pada perilaku manusia. Perubahan perilaku yang ditimbulkan oleh proses pendidikan dapat dilihat melalui (1) perubahan dalam hal pengetahuan (2) perubahan dalam keterampilan atau kebiasaan dalam melakukan sesuatu, dan (3) perubahan sikap mental terhadap segala sesuatu yang dirasakan. Kemampuan seseorang di dalam berusaha tani maupun ikut kegiatan di lingkungan sekelilingnya sebagian ditentukan oleh tingkat pendidikannya, baik yang bersifat formal maupun informal. Oleh karena itu, data penduduk berdasarkan tingkat pendidikan merupakan hal yang cukup penting untuk diketahui. Data penduduk berdasarkan pendidikan di Desa Kampala dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak tamat SD	423 jiwa	31.09 %
2	SD/ sederajat	412 jiwa	21.69 %
3	SMP /sederajat	613 jiwa	24.00 %
4	SMA/ sederajat	321 jiwa	15.46 %
5	Perguruan tinggi	68 jiwa	6.67 %
6	Buta huruf	1293 jiwa	1.08 %
Total		3130 jiwa	100 %

Sumber: Kantor Desa Kampala 2017

4.4 Mata Pencaharian Penduduk

Mata Pencaharian penduduk Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng sebagian besar adalah Petani. Namun tidak semua penduduk Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng bermata pencaharian sebagai petani karena ada juga sebagian masyarakat yang mata pencahariannya sebagai PNS, peternak, TNI, wiraswasta, pedagang, asisten rumah tangga, karyawan perusahaan, untuk lebih jelasnya dilihat pada Tabel. 2.

Tabel 2. Mata Pencaharian Penduduk Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	Presentase (%)
1	Petani	2930	94 (%)
2	Pegawai negeri sipil	6	0.1 (%)
3	Peternak	14	0.4 (%)
4	TNI	2	0.6 (%)
5	Wiraswasta	52	1.6 (%)
6	Pedagang	49	1 (%)
7	Asisten rumah tangga	56	1.7 (%)
8	Karyawan perusahaan	21	0.6 (%)
Total		3031	100 (%)

Sumber: Kantor Desa Kampala 2017

4.5 Sarana Dan Prasarana

Sarana dan Prasarana merupakan salah satu faktor penting dan sangat di butuhkan oleh masyarakat karena amat berhubungan dengan berbagai segi kehidupan jasmani dan rohani. Jenis sarana yang ada di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng antara lain Sarana Kantor, Sarana Kesehatan Sarana Pendidikan, Sarana Olahraga, dan Sarana Ibadah. Sarana dan Prasarana dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Sarana Dan Prasana Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	TK/PAUD	1 buah
2	SD	4 buah
3	SMP	1 buah
4	PUSTU	1 buah
5	POLINDES	1 buah
6	POSYANDU	5 buah
7	Kantor Desa	1 buah
8	Mesjid	10 buah
9	Musallah	1 buah
10	MCK	10 buah
11	Lapangan olahraga	1 buah

Sumber: Kantor Desa Kampala 2017

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

5.1.1. Umur Petani Responden

Umur dapat menentukan prestasi kerja atau kinerja seseorang. Potensi umur petani menjadi tolak ukur kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas. Umur petani sangat mempengaruhi kemampuan bekerja dan cara berfikir, sehingga secara langsung akan berpengaruh terhadap pengelolaan usahatani. Semakin berat pekerjaan secara fisik dan semakin tua tenaga kerja akan semakin turun pula prestasinya. Namun, dalam hal tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman tersebut akan mempengaruhi petani dalam mengelola lahan usahatani, selain umur petani, pendidikan petani serta susunan dan besarnya anggota keluarga petani.

Tabel 4. Klasifikasi Petani Responden Berdasarkan Umur di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng, 2017.

No.	Umur Responden	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	21-30	4	16 %
2.	31-40	7	28 %
3.	41-50	8	32 %
4.	51-60	4	16 %
5.	65 keatas	2	8 %
	Total	25	100 %

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2017.

Pada Tabel 4 dijelaskan bahwa jumlah responden yang terbanyak adalah golongan usia 41-50 tahun yaitu sebanyak 8 orang ini berarti bahwa golongan usia responden tergolong produktif dan yang paling sedikit adalah golongan usia 51-60 tahun sebanyak 2 orang. Petani yang berumur produktif mempunyai kemampuan fisik yang lebih baik dan lebih giat dalam mengadopsi teknologi dan informasi dibandingkan dengan petani yang berumur tua, namun petani yang berumur tua mempunyai pengalaman yang jauh lebih banyak dibanding lebih muda sehingga lebih matang dalam mengelolah usahatannya dan lebih berhati-hati dalam menghadapi teknologi dan informasi. Kematangan umur akan berpengaruh terhadap pola pikir dan perilaku baik formal dan nonformal.

5.1.2. Tingkat Pendidikan Petani Responden

Tingkat pendidikan petani dapat mempengaruhi pola pikir petani. Petani yang berpendidikan lebih cepat mengerti dan dapat memahami penggunaan teknologi baru, sehingga para penyuluh lebih muda dalam menyampaikan konsep yang dibawakannya. Tingkat pendidikan juga sangat berpengaruh dalam penentuan dan pengambilan keputusan yang tepat untuk pengembangan usahatannya. Pengetahuan dan keterampilan ini dapat diperoleh dari dua sumber yaitu pendidikan formal maupun nonformal. Pendidikan merupakan proses timbal balik dari setiap pribadi manusia dalam penyesuaian dirinya dengan alam, teman dan alam semesta. Pendidikan dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun nonformal. Tingkat pendidikan petani baik formal maupun nonformal akan mempengaruhi cara berfikir yang diterapkan pada usahatannya.

Tabel 5. Klasifikasi Petani Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng, 2017.

No.	Tingkat pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Tidak sekolah	7	28 %
2.	SD	10	40 %
3.	SMP	5	20 %
4.	SMA	3	12 %
5.	S1 (Sarjana)	-	-
Jumlah		25	100 %

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2017.

Pada Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa pendidikan responden yang terbanyak adalah tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 10 orang dan SMP sebanyak 5 orang. Sedangkan yang tamat SMA sebanyak 3 orang, tidak sekolah 7 orang dan tidak ada orang responden yang berstatus sarjana. Tingkat pendidikan di daerah penelitian memberikan suatu perkembangan pendidikan yang maju untuk masyarakat, walaupun ada beberapa orang yang tidak tamat SD. Oleh karena itu petani pada umumnya pernah mengikuti pendidikan formal.

Pendidikan berpengaruh terhadap cara berfikir petani, bila pendidikan relatif tinggi dan umur yang muda menyebabkan petani lebih dinamis dalam mengembangkan usahatani untuk memperoleh hasil yang optimal dan pendapatan yang lebih menguntungkan. Sedangkan apabila petani sudah berumur tua dan tingkat pendidikan rendah maka petani hanya bekerja seadanya.

5.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga adalah semua orang yang tinggal dalam suatu rumah dengan biaya dan kebutuhan hidup lainnya ditanggung kepala keluarga. Kepala keluarga adalah orang yang bertanggung jawab atas segala kegiatan dan kejadian dalam rumah tangga serta berusaha untuk selalu memenuhi kebutuhan dari semua anggota keluarga yang menjadi tanggungannya. Makin besar tanggungan keluarga petani, maka petani akan cenderung untuk lebih giat berusaha mengembangkan usahataniya demi kebutuhan hidup keluarganya karena kebutuhan keluarga selalu meningkat.

Jumlah tanggungan keluarga responden didaerah penelitian berkisar antara 1-3 orang dan 4-6 orang. Untuk lebih jelasnya rata-rata jumlah tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 6. Klasifikasi Petani Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga, 2017.

No.	Tanggungan Keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	1 – 3	15	60 %
2.	4 – 6	10	40 %
Total		25	100 %

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2017.

Tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah responden yang terbanyak adalah jumlah tanggungan keluarga antara 1-3 sebanyak 15 orang ini berarti bahwa jumlah tenaga kerja yang tersedia kurang begitupun beban keluarga kurang. jumlah tanggungan keluarga 4-6 orang sebanyak 10 orang, ini berarti bahwa

jumlah tenaga kerja dalam keluarga banyak begitupun dengan beban keluarga juga banyak.

5.1.4. Pengalaman Berusahatani

Selain faktor pendidikan, pengalaman berusahatani juga mempengaruhi keberhasilan dalam pengelolaan berusahatani. Petani yang sudah lama berusahatani tentu mempunyai pengalaman yang lebih banyak dibanding petani yang belum lama berusahatani. Biasanya petani yang memiliki pengalaman berusahatani lebih lama mempunyai kebiasaan dan keterampilan dalam mengelola usahatannya. Pengalaman berhubungan dengan tingkat pendidikan, karena walaupun petani sudah berpengalaman dalam usahatannya tapi tidak ditunjang dengan tingkat pendidikan yang memadai tetap akan mempengaruhi kemajuan dan perkembangan usahatannya. Dimana pengalaman berusahatani yang dimaksud disini yaitu apabila petani sudah lepas dari tanggungan keluarga dan petani tersebut mulai melakukan kegiatan berusahatani sendiri. Pengalaman berusahatani responden didaerah penelitian berkisar antara 5-50 tahun yang nampak jelas pengalaman berushatani responden dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 7. Klasifikasi Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani 2017

No.	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	5 – 20	6	24 %
2.	21 – 35	14	56 %
3.	36 – 50	5	20 %
Total		25	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2017.

Tabel 7 menunjukkan bahwa petani yang mempunyai pengalaman berusahatani 5-20 tahun sebanyak 6 orang sedangkan petani dengan pengalaman 21-35 tahun yaitu sebanyak 14 orang dan pengalaman 36-50 tahun sebanyak 5 orang. Hal ini tentu berpengaruh dalam pengelolaan usahatani masing-masing responden khususnya dalam pencapaian hasil produksi yang lebih baik. Dari data tersebut menunjukkan bahwa pengalaman merupakan suatu potensi dalam tingkata pengetahuan petani terhadap pasca panen di Desa Kampala dengan asumsi bahwa pengalaman dapat menambah kemampuan dalam mempertimbangkan segala resiko dalam berusahatani.

5.2. Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Panen dan Pasca Panen Kakao

5.2.1. Panen

Panen kakao merupakan kegiatan memetik dari buah di pohon selanjutnya memecah buah dan mengeluarkan biji didalamnya agar dapat dimanfaatkan. Sebelum panen petani perlu mengamati beberapa aspek yaitu mampu membedakan buah yang siap panen, cara pemetikan buah, menghindari kerusakan bantalan bunga, dan waktu pemetikan buah agar tidak lewat masak. Adapun hasil dari tingkat pengetahuan petani terhadap panen kakao dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Tingkat pengetahuan petani terhadap panen kakao

No.	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Petani membedakan buah kakao	66	2,64	Tinggi
2.	Cara pemetikan buah kakao	67	2,68	Tinggi
3.	Menghindari kerusakan bantalan bunga	67	2,68	Tinggi
4.	Pemetikan buah kakao tidak lewat waktu masak	66	2,64	Tinggi
Jumlah			10,64	
Rata-R ata			2,66	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Tabel 8 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani dalam membedakan buah kakao yang siap panen berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,64. Hal ini ditunjukan kerana petani mengetahui ciri-ciri kakao yang siap panen yaitu mempunyai warna kulit kuning atau jingga sedangkan saat masih muda berwarna hijau atau merah.

Tabel 8 juga dapat dilihat bahwa pengetahuan petani tentang cara pemetikan buah kakao berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,68. Hal ini di tunjukan cara petani menggunakan golok atau gunting dalam pemetikan buah yang mudah dijangkau, sedangkan yang sulit dijangkau petani menggunakan ujung pisau

kait yang runcing ditancapkan pada buah kemudian diputar atau pemanen memanjat pohon sehingga tidak merusak pohon kakao.

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa cara petani dalam menghindari kerusakan bantalan bunga yaitu bernilai 2,68 yang termasuk kategori tinggi. Hal ini ditunjukkan petani dalam menghindari kerusakan bantalan bunga dengan cara menyisahkan tangkai bunga kakao sepanjang ± 5 mm, sehingga panen yang dilakukan tidak merusak calon bunga yang akan tumbuh.

Sedangkan pengetahuan petani mengenai waktu pemetikan buah kakao yang masak berada pada kategori tinggi pula yaitu dengan nilai 2,64. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui dengan baik apabila kakao dipetik lewat masak maka akan menyebabkan biji berkecambah dalam buah dan terserang hama.

5.2.2. Pemecahan Buah

Pemecahan buah kakao dilakukan untuk mengeluarkan dan memisahkan biji kakao dari kulit buah dan plasentanya. Pemecahan buah harus dilakukan secara hati-hati agar tidak melukai atau merusak biji kakao. Disamping itu juga harus dijaga agar biji kakao tetap bersih atau tidak tercampur dengan kotoran dan tanah. Sebelum pemecahan buah kakao petani perlu mengamati beberapa aspek dalam pemecahan buah kakao. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap pemecahan buah kakao dapat dilihat pada Tabel 9 :

Tabel 9. Tingkat pengetahuan petani terhadap pemecahan buah kakao

No.	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Memecah buah dengan kayu atau buah lainnya	67	2,68	Tinggi
2.	Memecah buah dengan golok/sabit	68	2,72	Tinggi
3.	Kebersihan tangan petani saat pangambilan biji kakao	63	2,52	Tinggi
4.	Pemisahan biji yang sehat dari kotoran maupun biji cacat	66	2,64	Tinggi
Jumlah			10,56	
Rata-Rata			2,64	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Pengetahuan petani dalam pemecahan buah menggunakan kayu atau buah lainnya, pada Tabel 9 menunjukkan nilai 2,68 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini ditujukan petani dalam pemecahan buah kakao menggunakan kayu relatif lebih mudah bagi petani agar mengurangi resiko biji terpotong.

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani dalam pemecahan buah menggunakan golok/sabit berada pada kategori tinggi yaitu dengan nilai 2,72. Hal ini ditujukan petani berhati-hati dalam menggunakan golok/sabit agar biji kakao tidak terlukai atau terpotong oleh alat pemecah karena apabila terpotong maka akan mengakibatkan biji kakao mudah terinfeksi oleh jamur.

Disamping itu, pada Tabel 9 juga menunjukkan tingkat pengetahuan petani mengenai kebersihan tangan petani saat pengambilan biji kakao berada pada kategori yang tinggi dengan nilai 2,52. Hal ini ditunjukkan karena petani mengetahui dengan baik apabila dalam pengambilan biji kakao yang diambil dari belahan buah menggunakan tangan yang terkontaminasi senyawa kimia dari pupuk, pestisida, minyak dan kotoran, maka dapat mengganggu proses fermentasi atau mencemari produk akhirnya.

Adapun pada Tabel 9 juga menunjukkan pengetahuan petani dalam memisahkan biji yang sehat berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,64. Hal ini ditunjukkan karena petani mengetahui dengan baik bahwa biji kakao yang sehat harus dipisahkan dari kotoran-kotoran pengganggu maupun biji cacat kemudian dimasukkan kedalam ember plastik atau karung yang bersih untuk dibawa ke tempat fermentasi, sedang plasenta yang melekat pada biji dibuang.

5.2.3. Fermentasi

Menurut Yusianto (1994) menyatakan bahwa fermentasi menjadi proses mutlak yang harus dilakukan agar biji kakao kering mempunyai calon aroma dan citarasa. Selain untuk untuk membebaskan biji kakao dari *pulp* (daging buah) dan memisahkan biji saja, tujuan dari proses fermentasi ini terutama untuk memperbaiki dan membentuk cita rasa coklat yang enak dan menyenangkan serta untuk mengurangi rasa sepat dan pahit (putera *et.al*, 2008).

Sebelum Fermentasi biji kakao petani perlu mengamati beberapa aspek dalam Fermentasi. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap fermentasi buah kakao dapat dilihat pada Tabel 10 :

Tabel 10. Tingkat pengetahuan petani terhadap Fermentasi Biji Kakao

No.	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Lama biji kakao di fermentasi	49	1,96	Sedang
2.	Mutu biji meningkat setelah fermentasi	49	1,96	Sedang
3.	Tahapan fermentasi	50	2	Sedang
4.	Berat biji kakao ideal untuk fermentasi	40	1,6	Sedang
Jumlah			7,52	
Rata-Rata			1,88	Sedang

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Pada Tabel 10 menunjukkan tingkat pengetahuan fermentasi petani yaitu lamanya biji kakao difermentasi berada pada kategori sedang dengan nilai 1,96. Hal ini ditujukan karena masih kurangnya pengetahuan petani dalam pengaplikasian fermentasi biji kakao, serta petani belum mengetahui kelebihan dari fermentasi.

Pada Tabel 10 juga menunjukkan tingkat pengetahuan petani terhadap peningkatan mutu biji kakao setelah fermentasi dengan nilai 1,96 yang termasuk kategori sedang. Hal ini ditujukan petani kurang melakukan fermentasi karena adanya keinginan petani untuk mengeringkan biji kakao secepatnya kemudian dijual untuk memperoleh uang dengan cepat.

Berdasarkan Tabel 10 diatas, dapat dilihat bahwa pengetahuan petani mengenai tahapan fermentasi berada pada kategori sedang dengan nilai 2. Hal ini ditunjukkan kebanyakan petani masih belum mampu melaksanakan tahapan fermentasi selama lima hari dengan frekuensi pembalikan sebanyak dua kali, hal ini dikarenakan proses tersebut terlalu lama dan memakan biaya serta tenaga tambahan bagi petani.

Pada Tabel 10 juga menunjukkan pengetahuan petani dalam mengukur berat biji kakao ideal untuk fermentasi masih dalam kategori sedang dengan nilai 1,6. Hal ini ditunjukkan petani karena belum memahami dengan baik bahwa berat biji yang ideal difermentasi adalah minimum 40 kg. Karena berat tersebut mampu menghasilkan panas yang cukup sehingga proses fermentasi biji dapat berjalan dengan baik.

5.2.4. Penjemuran/Pengeringan

Penjemuran dan pengeringan mempunyai maksud yang sama yaitu mengurangi kadar air dari dalam bahan, tetapi dalam hal ini dibedakan caranya. Penjemuran dilakukan dibawah matahari, sedang pengeringan dilakukan pada alat pengering buatan. Berenergi surya atau lainnya (Amin, 2005). Sebelum Penjemuran/Pengeringan biji kakao petani perlu mengamati beberapa aspek. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap Penjemuran/Pengeringan dapat dilihat pada Tabel 11 :

Tabel 11. Tingkat pengetahuan petani terhadap pengeringan/penjemuran biji Kakao

No	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Lama penjemuran	67	2,68	Tinggi
2.	Alat-alat penjemuran	66	2,64	Tinggi
3.	Penjemuran di lantai	67	2,68	Tinggi
4.	Ketebalan hamparan biji	68	2,72	Tinggi
5.	Penjemuran dengan anjang-anjang	68	2,72	Tinggi
Jumlah			13,44	
Rata-Rata			2,68	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Pada Tabel 11 menunjukkan pengetahuan petani mengenai lamanya penjemuran yaitu dengan nilai 2,68 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini ditujukan petani mengetahui dengan baik berapa lama dilakukannya penjemuran untuk menjaga kualitas dari biji kakao.

Sedangkan pengetahuan petani mengenai penggunaan alat-alat penjemuran, pada Tabel 11 menunjukkan kategori tinggi dengan nilai 2,64. Hal ini ditujukan petani melengkapi alat-alat penjemurnya dengan penutup plastik untuk melindungi biji kakao apabila terjadi hujan.

Pada Tabel 11 juga menunjukkan pengetahuan petani dalam penggunaan lantai jemur untuk penjemuran termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai 2,68. Hal ini ditujukan penggunaan lantai jemur oleh petani yang terbuat dari semen dapat menjaga kualitas biji kakao yang dikeringkan.

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa pengetahuan petani mengenai ketebalan hamparan biji saat menjemur berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,72. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui dengan baik ketebalan hamparan biji $\pm 2-3$ lapisan biji atau 5-8 kg per m² sehingga menyebabkan biji lebih cepat kering.

Pada Tabel 11 juga menunjukkan bahwa pengetahuan petani dalam menggunakan anjang-anjang dalam penjemuran berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,72. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui dengan baik bahwa pengeringan menggunakan anjang-anjang yang terbuat dari anyaman bambu akan mengalirkan udara dibagian bawah meja anjang-anjang.

5.2.5. Sortasi Biji

Kriteria yang dipakai dalam sortasi adalah warna, ukuran, kesehatan dan bentuk. Warna biji dibedakan atas cokelat, ungu dan hitam. Ukuran dibedakan atas, besar, sedang dan kecil. Biji yang tidak sehat dan cacat dipisahkan dari yang sehat. Bentuk biji terbagi atas bulat, lonjong, dan gepeng. Sortasi bertujuan untuk memisahkan biji kakao dari kotoran yang melekat dan mengelompokkan biji berdasarkan kenampakan fisik dan ukuran biji (Yusianto et al. 2008). Sebelum sortasi biji kakao petani perlu mengamati beberapa aspek. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap sortasi biji dapat dilihat pada Tabel 12:

Tabel 12. Tingkat pengetahuan petani terhadap sortasi biji kakao

No	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Tahapan sortasi	69	2,76	Tinggi
2.	Pemisahan/kategori dalam sortasi	68	2,72	Tinggi
3.	Sortasi berdasarkan fisik	67	2,68	Tinggi
Jumlah			8,16	
Rata-Rata			2,72	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan bahwa pengetahuan petani mengenai tahapan sortasi berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,76. Hal ini ditunjukkan petani melakukan sortasi ayakan mekanis pada tahap pertama dan tahap kedua melakukan sortasi secara manual sehingga biji kakao yang dihasilkan berkualitas bagus.

Pada Tabel 12 juga dapat dilihat bahwa pengetahuan petani mengenai pemisahan/kategori dalam sortasi berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,72. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui dengan baik bahwa sortasi dilakukan untuk mengurangi biji pecah, biji Dempet, biji pipih dan biji yang berkecambah. Sehingga akan meningkatkan menjaga mutu biji kakao yang diproduksi.

Pengetahuan petani mengenai sortasi berdasarkan fisik berada pada kategori tinggi berdasarkan Tabel 12 dengan nilai 2,68. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui bahwa penglompokan biji kakao berdasarkan ukuran fisik akan mempermudah saat pengepakan.

5.2.6. Pengemasan

Pengemasan merupakan kegiatan mewadahi atau membungkus produk dengan memakai media atau bahan tertentu untuk melindungi produk dari gangguan factor luar yang dapat mempengaruhi daya simpan. Pengemasan harus dilakukan secara hati-hati agar tidak rusak terhadap biji kakao. Sebelum pengemasan biji kakao petani perlu mengamati beberapa aspek. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap pengemasan biji dapat dilihat pada Tabel 13:

Tabel 13. Tingkat pengetahuan petani terhadap pengemasan biji kakao

No	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Pengemasan untuk meningkatkan mutu	68	2,72	Tinggi
2.	Pengemasan dengan karung goni	67	2,68	Tinggi
3.	Pengemasan dilakukan dengan baik	65	2,6	Tinggi
Jumlah			8	
Rata-Rata			2,66	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Berdasarkan Tabel 13 dapat dilihat bahwa pengetahuan petani mengenai tujuan pengemasan mendapat nilai 2,72 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini ditunjukkan petani mengetahui dengan baik tujuan dari pengemasan adalah untuk menjaga dan meningkatkan mutu produk biji kakao dari kerusakan.

Selain itu, Tabel 13 juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani dalam melakukan pengemasan dengan menggunakan karung goni sebagai kemasannya kemudian dijahit dengan tali rapia menunjukkan kategori tinggi

dengan nilai 2,68. Hal ini ditujukan petani dalam pengemasan menggunakan karung goni yang memiliki beberapa kelebihan yaitu mudah digunakan dan didapatkan selain itu harganya juga terjangkau bagi petani.

Pada Tabel 13 menunjukkan bahwa pengetahuan petani dalam pengemasan dilakukan dengan baik berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,6. Hal ini ditujukan petani mengetahui bahwa pengemasan dilakukan dengan baik agar biji kakao yang dikemas terhindar dari biji berserangga, dan berkecambah.

5.2.7. Penggudangan

Penggudangan biji kakao di simpan di ruangan yang bersih, kelembaban tidak melebihi 75%, ventilasi cukup, dan tidak dicampur dengan produk pertanian lainnya yang berbau keras karena biji kakao dapat menyerap bau-bauan. Sebelum penggudangan kakao petani perlu mengamati beberapa aspek. Adapun tingkat pengetahuan petani terhadap penggudangan dapat dilihat pada 14 :

Tabel 14. Tingkat pengetahuan petani terhadap penggudangan kakao

No	Aspek Yang di Ukur	Nilai Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
1.	Penumpukan karung yang rapi	66	2,64	Tinggi
2.	Penggudangan dilakukan setelah pengemasan.	68	2,72	Tinggi
Jumlah			5,36	
Rata-Rata			2,68	Tinggi

Sumber: Data primer setelah diolah,2017

Pada Tabel 14 diatas dapat dilihat bahwa pengetahuan petani mengenai penumpukan karung yang rapi berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,64. Hal

ini ditujukan petani menumpuk karung-karung mereka diruangan gudang dengan menggunakan penyangga palet dari papan kayu setinggi 0.1 m dari permukaan lantai sehingga tidak menyebabkan kerusakan pada biji kakao pada saat disimpan.

Berdasarkan Tabel 14 menunjukkan bahwa pengetahuan petani mengenai penggudangan dilakukan setelah pengemasan berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,72. Hal ini ditujukan petani mengetahui bahwa penggudangan dilakukan setelah pengemasan karena apabila penggudangan dilakukan tanpapgemasan maka akan merusak kualitas dari biji kakao yang disimpan.

5.3 Pengetahuan Petani Panen dan Pasca Panen Kakao

Menurut Notoadmodjo (2003), pengetahuan atau tahu adalah mengerti sesuatu, melakukan pengindraan, melihat, menyaksikan, mendengar, mengalami atau merasakan, pengetahuan adalah domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang karena perilaku yang tidak didasari dengan pengetahuan akan lebih bertahap dari pada perilaku yang didasari pengetahuan.

Tingkat Pengetahuan petani responden dalam pasca panen kakao meliputi Panen, Pemecahan Buah, Fermentasi, Penjemuran atau Pengudangan, Sortasi, Pengemasan dan Pengudangan di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Pengetahuan Petani dalam Pasca Panen kakao:

No.	Pengetahuan Petani	Nilai	Kategori
1	Panen	2,66	Tinggi
2	Pemecahan Buah	2,64	Tinggi
3	Fermentasi	1,88	Sedang
4	Penjemuran atau Pengeringan	2,68	Tinggi
5	Sortasi	2,72	Tinggi
6	Pengemasan	2,66	Tinggi
7	Penggudangan	2,68	Tinggi
Jumlah		17,92	
Rata-rata		2,56	Tinggi

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2017.

Seperti pada Tabel 15 menunjukkan tingkat pengetahuan petani tentang panen berada pada nilai 2,66 dengan kategori tinggi . Hal ini terlihat dari kemampuan petani membedakan antara buah yang siap panen dan belum siap panen, cara dan sarana pemetikan yang benar untuk mencegah kerusakan buah.

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan bahwa pengetahuan petani mengenai pemecahan buah berada pada kategori tinggi yaitu dengan nilai 2,64. Hal ini dikarenakan petani mengetahui dengan baik bagaimana cara menggunakan golok atau sabit dengan hati-hati agar biji kakao tidak terluka atau terpotong saat pemecahan buah. Selain itu, petani juga menjaga biji kakao tetap bersih saat mengeluarkan dan memisahkan biji kakao dari kulit buah dan plasentanya.

Pada Tabel 15 juga menunjukkan pengetahuan fermentasi petani berada pada kategori sedang yaitu dengan nilai 1,88. Karena petani masih kurang mengetahui keuntungan dari kegiatan fermentasi biji kakao yakni untuk membentuk citarasa khas coklat, warna coklat dan untuk mengurangi rasa pahit dan sepat yang ada

dalam biji kakao sehingga menghasilkan biji dengan mutu serta aroma yang baik dan biji yang bersih. Selain itu, petani juga belum terlalu memahami bahwa proses fermentasi akan memudahkan pelepasan zat lendir dari permukaan kulit biji yang mempermudah proses pengeringan nantinya. Hanya sebagian petani yang melakukan fermentasi.

Pada Tabel 15 juga dapat dilihat bahwa pengetahuan petani tentang penjemuran atau pengeringan berada pada kategori kategori tinggi dengan nilai 2,68. hal ini di sebabkan karena petani mengetahui dengan baik penanganan kakao terutama pada saat musim penghujan. Karena Pada saat musim seperti ini biasanya menghambat suatu pengeringan dan merusak kualitas kakao sehingga timbul inisiatif petani untuk mengeringkannya dengan angin di bawah kolong rumah mereka . Pengeringan biji kakao bertujuan untuk menurunkan kadar air biji kakao menjadi 7,5% supaya aman untuk disimpan dalam gudang.

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan bahwa pengetahuan petani tentang sortasi, yang berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,72. Semua petani mengetahui ciri-ciri dan karakteristik kakao yang harus di pisahkan. Hal ini dikarenakan petani sudah mengetahui sortasi yang baik yaitu pemisahan antara biji kakao dengan kotoran atau benda asing lainnya seperti batu, kulit, dan daun-daunan, dan petani dapat membedakan biji kakao yang terserang penyakit atau tidak, hingga ukuran biji kakao yang layak dijual atau disiapkan menjadi benih.

Sedangkan pada bagian pengemasan, berdasarkan Tabel 15 berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,66. Petani melakukan proses pengemasan dengan baik agar biji kakao terhindar dari kerusakan dengan menggunakan karung goni

kemudian dijahit dari tali rapia. Hal ini juga mempermudah petani mengatur dalam kegiatan penggudangan nantinya.

Pengetahuan petani tentang penggudangan berada pada kategori tinggi, berdasarkan Tabel 15 penggudangan memperoleh nilai sama penjemuran dan pengeringan dengan nilai 2,68. Hal ini dikarenakan petani mengetahui dengan baik bahwa kadar air 7,5% pada biji kakao relatif aman untuk disimpan dalam karung atau gudang. Petani responden menyebutkan bahwa biji kakao yang sudah bagus ditandai dengan berubahnya warna biji kakao dengan kondisi kering.

Secara keseluruhan rata-rata tingkat pengetahuan petani mengenai tahap-tahap pasca panen kakao berada pada kategori tinggi dengan nilai 2,56. Hal ini dikarenakan petani sudah mengerti dan mengetahui manfaat dari tahap-tahap pasca panen yaitu untuk meningkatkan mutu dan kualitas biji kakao yang diproduksi sehingga menambah nilai jualnya.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan petani dalam menangani pasca panen kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng yang meliputi panen, pemecahan buah, fermentasi, penjemuran atau pengeringan, sortasi, pengemasan dan penggudangan termasuk dalam kategori tinggi yaitu dengan nilai rata-rata 2,56. Kerena tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao sangat baik. Petani di Desa Kampala sudah banyak yang mengetahui tujuan dari tahapan-tahapan pasca panen kakao dengan menerapkan langkah-langkah pasca panen yang baik dan benar, maka akan meningkatkan mutu dari biji kakao yang akan menambah nilai jual biji kakao tersebut.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka petani diharapkan untuk selalu mencari informasi – informasi mengenai Tingkat pengetahuan petani terhadap pasca panen kakao baik dari media – media, maupun dari penyuluhan pertanian agar kiranya kualitas panen kakao yang dihasilkan dapat lebih baik sehingga petani bisa bersaing diperdagangan internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2008. *Pedoman Umum Gerakan Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao Nasional 2009-2011*. Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Adi, D., Elisabeth dan Rubiyo. 2006. *Pengaruh lama fermentasi biji kakao terhadap mutu kimia bubuk cokelat*. Warta PPKKI 22
- Amin, S. 2005. *Teknologi Pasca Panen Kakao Untuk Masyarakat Perkakaoan Indonesia*. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Press. Jakarta.
- Berlianto, J. 2002. *Pemanenan Tanaman Kakao (Theobroma cacao L.) di Perkebunan Rumpun Sari Antan IV, Banyumas PT Agro Lestari, Jawa Tengah*.
- Disbun Sulsel, 2009. *Gerakan Peningkatan Produksi dan Mutu kakao Nasional Sulawesi selatan Tahun 2009 -2011*. Disampaikan pada Acara Diskusi dengan Komisi Pengawas Persaingan Usaha Republik Indonesia Kantor Perwakilan daerah.Makassar, 27 Agustus 2009.
- Disbun Bantaeng, 2009. *Gerakan Peningkatan Produksi Kakao Bantaeng 2009*. Bantaeng , Sulawesi Selatan.
- Dirjen Perkebunan, 2007. *Statistik Perkebunan Indonesia*. Direktorat Jenderal Perkebunan Indonesia. Jakarta.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2010. *Statistik Perkebunan Kakao*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Hayati, A. 2001. *Pengelolaan Pemanenan Kakao (Theobroma cacao L.) di Kebun Batulawang PT Perkebunan Nusantara VIII, Jawa Barat*. Skripsi. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Heddy, S. 1990. *Budidaya Tanaman Cokelat*. Angkasa Bandung. Bandung
- Mulato, S. 2002. *Perkembangan Teknologi Pengolahan Kakao di Indonesia*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. Jember.
- Misnawi. 2005. *Peranan pengolahan terhadap pembentukan cita rasa cokelat*. Warta PPKKI 21(3): 136-144
- Putra, G.P.G, Sutardi dan B. Kartika. 2008. *Peranan Perubahan Komponen Prekursor Aroma dan Cita Rasa Biji Kakao Selama Fermentasi*

Terhadap Cita Rasa Bubuk Kakao Yang di hasailkan. Universitas Gadjah mada Press. Yogyakarta.

- Ony Nur Anna, 2011. *Pengelolaan Panen dan Pasca Panen Kakao.* Di Kebun PT Rumpun Sariantan 1, Cilalacap, Jawa Tengah.
- Roesmanto, J. 1991. *Kakao Kajian Sosial Ekonomi.* Aditya Media. Yogyakarta.
- Syamsulbahri, 1996. *Bercocok Tanam Tanaman Perkebunan Tahunan.* Gajah Mada University, Yogyakarta.
- Suswono, 2009. *Pencanangan gerakan nasional kakao fermentasi untuk mendukung industri dalam negeri.* <http://deptan.go.id> [08 Desember 2009].
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan RAD),* Alfabeta, Jakarta.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2003. *Pendidikan dan perilaku kesehatan,* Jakarta : Rineka cipta.
- Slamet, 2003. *Pembudidayaan, pengolahan dan pemasaran coklat.* Cetakan ke-13. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suryani, D dan Zulfebriansyah, 2007. *Komoditas Kakao : Potret Dan Peluang Pembiayaan.* Economic Review No. 210 Desember 2007
- Wahyudi, T. dan Misnawi. 1993. *Rancang bangun dan uji coba paket pengolahan kakao rakyat.* Pelita Perkebunan 9(2):
- Widyaningsih, A. 2004. *Pengelolaan Panen dan Pasca Panen Kakao (Theobroma cacaoL.)* di Kebun Yunawati Kaliduren PT Dekafindo Utama, Jember, Jawa Timur.
- Widyotomo, S., Sri, M., dan Edy, S. 2004. *Pemecahan buah dan pemisahan biji kakao secara manual.* Warta PPKKI 20(3):
- Yusianto. 1994. *Fermentasi secara sederhana untuk perkebunan rakyat.* Warta PPKKI 18:
- Yusianto, Budi, S., dan Wahyudi, T. 1995. *Analisis mutu kakao lindak (Theobroma cacaoL.)* pada beberapa perlakuan fermentasi. Pelita Perkebunan 11(1):

Yusni Emelia Harahap, 2015. *Pedoman Panen dan Pasca Panen Kakao*. Jakarta

Yusianto, Wahyudi, dan Sulistyowati. 2008. Pasca panen kakao 201-136. Dalam Yusianto, Panggabean, dan Pujiyanto (Eds). *Kakao Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. 2008. Jakarta.

L

A

M

P

I

R

A

N

LAMPIRAN

I. Identifikasi Responden

- a) Nama Responden :
- b) Umur :(tahun)
- c) Pendidikan Akhir :(tahun)
- d) Pengalaman Usaha Tani :(tahun)
- e) Jumlah Tanggungan keluarga : (orang)
- f) Luas Lahan : (ha)

II. Tahap Penanganan Pasca Panen Kakao

No.	Tahap Penanganan pasca panen	Aspek Yang di Ukur	T	KT	TT
1.	Penen	<ul style="list-style-type: none"> • Petani mampu membedakan antara buah yang siap panen dan belum siap panen yang mempunyai warna kulit kuning atau jingga yang saat masih mudah berwarna hijau atau merah. • Cara petani dalam pemetikan buah kakao yang sulit di jangkau dengan menjangkau dengan menangkap ujung pisau kait yang rungcing pada buah kemudian diputar atau pemanen memanjat pohon. • Menghindari kerusakan bantalan bunga juga di lakukan dengan cara menyisahkan tangkai bunga kakao sepanjang ± 5 mm. • Pemetikan buah kakao yang lewat masak akan menyebabkan biji berkecambah dalam buah dan terserang hama. 			

2.	Pemecahan Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Memecah buah kakao petani menggunakan pemukul kayu atau memukulkan buah satu dengan yang lainnya. • Petani berhati-hati dalam menggunakan golok atau sabit agar biji kakao tidak terlukai atau terpotong oleh alat pemecah karena akan meningkatkan jumlah biji coklat dan mudah terinfeksi oleh jamur. • Kebersihan tangan petani harus sangat di perhatikan dalam pengambilan biji kakao yang di ambil dari belahan buah kerana kontaminasi senyawa kimia dari pupuk, pestisida, minyak dan kotoran, dapat mengganggu proses fermentasi atau mencemari produk akhirnya. • Biji yang sehat harus di pisahkan dari kotoran kotoran pengganggu maupun biji cacat, kemudian di masukkan kedalam ember plastik atau karung yang bersih untuk di bawa ke tempat fermentasi sedang plasenta yang melekat pada biji di buang. 			
3.	Fermentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Petani dapat mengetahui berapa lama buah kakao di fermentasi. • Petani dapat meningkatkan mutu biji kakao dalam fermentasi. • Fermentasi yang dilakukan petani selama lima hari dengan frekuensi pembalikan sebanyak dua kali, pembalikan pertama diawal hari ketiga dan hari kelima. 			

		<ul style="list-style-type: none"> • Berat biji yang di fermentasi minimal 40 kg. Hal ini terkait dengan kemampuan untuk menghasilkan panas yang cukup sehingga proses permentasi biji dapat berjalan dengan baik. 			
4.	Penjemuran atau Pengeringan	<ul style="list-style-type: none"> • Berapa lama di lakukannya penjemuran. • Alat penjemur sebaiknya di lengkapi dengan penutup plastik untuk melindungi biji kakao dari air hujan. Bila matahari terik , plastik di buka dan di gulung. • Petani melakukan penjemuran atau pengeringan dengan lantai jemur yang terbuat dari semen. • Ketebalan hamparan buji kakao $\pm 2 - 3$ lapisan biji atau 5 – 8 kg per m². • Petani selalu menggunakan pengeringan dengan anjang-anjang terbuat dari anyaman bambu agar aliran udara di bagian bawah meja anjang – anjang menyebabkan biji lebih cepat kering. 			
5.	Sortasi	<ul style="list-style-type: none"> • Petani melakukan sortasi ayakan mekanis dan tahap kedua sortasi secara manual. • Sortasi dilakukan untuk mengurangi biji pecah, biji dempet, biji pipih, dan biji yang berkecambah. • Melakukan kegiatan memisahkan biji kakao kering menurut ukuran fisik dan membersihkan dari kotoran – kotoran sebelum biji kakao kering di lakukan 			

		pengepakan.			
6.	Pengemasan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengemasan bertujuan untuk meningkatkan mutu produk biji kakao dari kerusakan. • Petani dapat menggunakan karung goni dari biji kakao yang sudah dikemas kemudian di jahit dari tali rapia. • Proses pengemasan di lakukan oleh petani dengan baik agar terhindar dari biji berserangga, dan berkecambah. 			
7.	Pengudangan	<ul style="list-style-type: none"> • Karung-karung ditumpuk rapi diruangan gudang dengan penyangga palet dari papan kayu setinggi 0.1 m dari permukaan lantai gudang. • Pengudangan di lakukan setelah pengemasan. 			

Lampiran 1. Identitas Petani Responden Kakao Di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

No	Nama	Umur (Thn)	Pendidikan	Pengalaman Usaha Tani	Luas Lahan (Ha)	Tanggungjawab Keluarga
1	H.Saleh	65	SD	42	2,30	6
2	Sangkala	56	SD	25	1,80	6
3	Sapo'	48	SMP	21	0,80	4
4	Saing	42	SMP	17	0,50	2
5	Daso	39	SMA	11	0,75	3
6	Saido	40	SD	25	1,10	3
7	Salasing	45	-	30	1,30	3
8	Sarodding	36	SMP	12	1,20	3
9	H.Sapi	41	SMA	21	0,65	4
10	Ramlan	30	SMP	15	1,80	2
11	Kamoddin	45	SD	25	1,15	4
12	H.Said	60	SD	35	1,21	5
13	Ismail	30	SD	12	1,00	2
14	Ardi	29	SMP	23	1,56	3
15	Sudirman	60	SD	51	1,45	4
16	H. Makka	45	SMP	33	1,60	3
17	Podding	32	SD	21	0,90	2
18	H.Amin	56	-	45	1,30	3
19	Dunding	40	-	25	1,20	2
20	Mo'din	45	-	27	1,42	4
21	H. Dua	80	-	72	2,00	6
22	Iskandar	37	SMA	14	0,80	3
23	So'ding	48	SD	31	1,10	5
24	Jala'	70	-	51	1,78	6
25	Samiri	38	SD	19	1,35	3
Jumlah		984		703	32,02	91
Rata - Rata		39,36		28,12	1.2808	3,64

Lampiran 3 : Rekapitulasi Data Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

No	Nama Responden	Skor Tingkat Pengetahuan Petani											
		Panen				Peemecahan Buah				Fermentasi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	H.Saleh	2	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2
2	Sangkala	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2
3	Sapo	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
4	Saing	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2
5	Daso	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
6	Saido	3	3	1	3	1	3	3	3	3	2	3	1
7	Salasing	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	2	1
8	Sarodding	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1
9	H.Sapi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
10	Ramlan	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1
11	Kamoddin	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1
12	H.Said	3	2	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1
13	Ismail	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	1	1
14	Ardi	3	3	2	3	1	3	2	3	1	2	1	2
15	Sudirman	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
16	H.Makka	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	1	3
17	Podding	3	1	3	3	2	3	1	3	2	2	1	1
18	H.Amin	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	1
19	Dunding	1	3	3	2	3	1	3	3	1	1	2	1
20	Mo'ding	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	1	1
21	H. Dua	2	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
22	Iskandar	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	2	3
23	So'ding	3	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	2
24	Jala'	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1
25	Samiri	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	2	2
Jumlah		66	67	67	66	67	68	63	66	49	49	50	40
Rata- Rata		2,64	2,68	2,68	2,64	2,68	2,72	2,52	2,64	1,96	1,96	2	1,6

Keterangan :

Rendah	1,00 – 1,66
Sedang	1,67 – 2,33
Tinggi	2,34 – 3,00

Lampiran 4: Rekapitulasi Data Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Pasca Panen Kakao di Desa Kampala kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.

No	Nama Responden	Skor Tingkat Pengetahuan Panen Petani												
		Penjemuran/Pengeringan					Sortasi			Pengemasan			Penggudangan	
		1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2
1	H.Saleh	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
2	Sangkala	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
3	Sapo	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
4	Saing	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
5	Daso	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3
6	Saido	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3
7	Salasing	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	Sarodding	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3
9	H.Sapi	2	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3
10	Ramlan	3	1	3	3	3	3	3	1	2	3	1	3	3
11	Kamoddin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
12	H.Said	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2
13	Ismail	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3
14	Ardi	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3
15	Sudirman	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	1
16	H.Makka	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
17	Podding	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3
18	H.Amin	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3
19	Dunding	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2
20	Mo'ding	3	3	1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3
21	H. Dua	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3
22	Iskandar	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
23	So'ding	3	2	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3
24	Jala'	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3
25	Samiri	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	2
Jumlah		67	66	67	68	68	69	68	67	68	67	65	66	68
Rata- Rata		2,68	2,64	2,68	2,72	2,72	2,76	2,72	2,68	2,72	2,68	2,6	2,64	2,72

Keterangan :

Rendah	1,00 – 1,66
Sedang	1,67 – 2,33
Tinggi	2,34 – 3,00

IAMPIRAN GAMBAR



1. Wawancara petani kakao di Desa Kampala Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng.



2. Panen petani kakao



3. Pemecahan buah kakao



4. Fermentasi biji kakao



5. Pengerinan/penjemuran biji kakao



6. Sortasi biji kakao



7. Pengemasan biji kakao



8. Pengudangan

RIWAYAT HIDUP

SYARIFUDDIN, dilahirkan di Bantaeng tanggal 01 Januari 1993 tepatnya di Bonto – Bonto Desa Ulugalung Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng dari ayah H. Yoddin dan ibu Hj. Kanang. Penulis merupakan anak kelima dari enam bersaudara.

Jenjang Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah SD Inpres Bonto - Bonto , tamat pada tahun 2006, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Bissappu, tamat pada tahun 2009, kemudian melanjutkan jenjang menengah atas di SMA Negeri 2 Bantaeng lulusan tahun 2012. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan persaingan masuk seleksi program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.