

**PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PETANI DALAM
PASCA PANEN KOPI ARABIKA (*Coffea Arabica*)
DI DESA TONGKONAN BASSE KECAMATAN
MASALLE KABUPATEN ENREKANG**

**NUSRAN
105960161914**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**

**PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PETANI DALAM
PASCA PANEN KOPI ARABIKA (*Coffea Arabica*)
DI DESA TONGKONAN BASSE KECAMATAN
MASALLE KABUPATEN ENREKANG**

**NUSRAN
105960161914**

SKRIPSI

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

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengetahuan Dan Keterampilan Petani Dalam Pasca Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang

Nama : Nusran
Stambuk : 105960161914
Konsentrasi : Penyuluhan
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Muh. Arifin Fattah, M.Si
NIDN.0921037003

Amanda Patappari, SP.MP.
NIDN. 0909078604

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agribisnis

H. Warhanuddin, S.Pi., M.P
NIDN. 0912066901

Dr. Sri Mardiyati, SP.MP
NIDN. 0921037003



PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Pengetahuan Dan Keterampilan Petani Dalam Pasca Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang

Nama : Nusran
Stambuk : 105960161914
Konsentrasi : Penyuluhan
Program Studi : Agribisnis
Fakultas Pertanian : Pertanian



Nama	Tanda Tangan
1. <u>Dr. Ir. Muh. Arifin Fattah, M.Si</u> Ketua Sidang	
2. <u>Amanda Patappari, SP.MP.</u> Sekertaris	
3. <u>Ir. Nailah Husain, M.Si</u> Anggota	
4. <u>Ardi Rumallang, S.P., M.M</u> Anggota	

Tanggal Lulus :

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI
DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PETANI DALAM PASCA PANEN
KOPI ARABIKA (*coffea arabica*) DI DESA TONGKONAN BASSE
KECAMATAN MASALLE KABUPATEN ENREKANG
adalah benar merupakan hasil karya yang
belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber
data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang
diterbitkan maupun tidak diterbitkan dan penulisan lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, September 2018



NUSRAN
105960161914

ABSTRAK

NUSRAN.105960161914, Pengetahuan dan Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang. Skripsi. Di Bawah Bimbingan **Muh. Arifin Fattah** dan **Amanda Patappari F.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan petani dalam pascapanen kopi arabika (*Coffea arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.

Populasi dalam penelitian ini yaitu petani kopi arabika yang berjumlah 200 orang. Penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana dengan mengambil sampel 10% dari populasi sehingga didapat 20 orang sebagai sampel. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan pencatatan dengan menggunakan kuesioner. Analisis pengolahan data dilakukan secara kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan petani dalam pascapanen kopi arabika (*Coffea arabica*) dari unsur pengetahuan termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata yaitu 2,68. Petani responden diketahui kurang mengetahui pengupas kulit buah kopi, fermentasi dan cara pengeringan yang baik, sedangkan keterampilan petani responden dalam pascapanen kopi termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata yaitu 2,31. Petani responden kurang terampil dalam sortasi buah kopi, pengupas kulit buah, fermentasi, dan pengeringan biji kopi.

Kata kunci : Pengetahuan, Keterampilan, Pasca Panen, Kopi Arabika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada hentidiberikan kepadahambanya. Shalawat dan salam tak lupapenuliskirimkan kepada Rasulullah SAW. beserta parakeluarga, sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Pengetahuan dan keterampilan petani dalam pascapanenan kopi arabika (Coffea Arabica) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.”*

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua saya ayahanda Abdullah danalm. Ibunda Sinar dan kakak tercinta Nasrudan segenap keluarga yang senang tiasa memberikan bantuan, baik moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. Ir. Muh. Arifin Fattah., M.Si, selaku pembimbing I dan ibu Amanda Patappari, SP., MP. selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

3. Bapak H. Burhanuddin, S.Pi., M.P,
selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. Sri Mardiyati, SP.MP selaku ketua prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis di
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang
telah membekali segudang ilmu kepada penulis.
6. Semuapihak yang telah membantupenyusunan skripsi dari awal hingga akhir
yang penulis tidak dapat sebut satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan semuapihak tersebut di atas,
skripsi ini tidak pernah terselesaikan dengan baik yang
selama ini seraya berdoa semoga amal baiknyadibalas oleh Allah SWT.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata
kesempurnaan,
namun demikian penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat baik bagi
almamater khususnya dan masyarakat akademik pada umumnya.

Wassalamualaikum warahmatullah wabarakatuh

Makassar, September 2018

NUSRAN

RIWAYAT HIDUP



NUSRAN, Lahir di Baibo, 12 April 1994. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan suami istri Abdullah dan Alm. Sinar. Penulis mulai menempuh pendidikan formal dan terdaftar sebagai murid di SDN 150 Baibo Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang dan lulus pada tahun 2008. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama yaitu SMP Negeri 4 Alla dan tamat pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan pada SMA Negeri 1 Alla dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan dan terdaftar sebagai salah satu mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta pada Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis menyelesaikan Program Studi Strata satu (S1) dengan meraih Gelar Sarjana Pertanian (S.P) pada tahun 2019.

DAFTAR ISI

	HALAMAN
SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTARTABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
I.PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengetahuan dan Keterampilan Petani.....	4
2.1.1 Pengetahuan	4
2.1.2 Tingkat Pengetahuan.....	6
2.1.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	7
2.1.4 Pengukuran Pengetahuan	10
2.1.5 Pengetahuan Keterampilan.....	11
2.1.6 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan.....	11
2.2 Petani.....	13

2.3 Tanaman Kopi.....	15
2.3.1 Syarat Tumbuh Tanaman Kopi	15
2.3.2 Panen Kopi	16
2.3.3 Pasca Panen Kopi.....	17
2.4 Pengolahan Metode Kering.....	22
2.4.1 Pengolahan Cara Kering	22
2.4.2 Pengolahan Cara Basah.....	25
2.5 Metode Pengeringan Kopi.....	29
2.6 Pengeringan Alami.....	29
2.7 Pengeringan Buatan	30
2.8 Pengeringan Kombinasi Alami dan Buatan	31
2.9 Kerangka Pemikiran.....	32
III. METODEODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Waktu Penelitian	32
3.2 Populasidan Sampel	32
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.5 Teknik Analisis Data.....	34
3.6 Definisi Operasional.....	35
VI. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	37
4.1 LuasdanLetakGeografis	37
4.2 Letak Wilayah	37
4.3 KeadaanPenduduk.....	37
4.3.1 JumlahPendudukBerdasarkanJenisKelamin.....	37
4.3.2 KeadaanPendudukBerdasarkanPendidikan	39
4.3.3 KeadaanPendudukBerdasarkan Mata Pencaharian	39
4.4 SaranadanPrasarana	40

V.HASIL DAN PEMBAHASAN	42
5.A. Hasil	42
5.1 IdentitasPetaniResponden	42
5.1.1 UmurResponden	42
5.1.2 JumlahTanggungKeluargaResponden.....	43
5.1.3 Tingkat Pendidikan	44
5.1.4 PengalamanBerusahaTani.....	46
5.1.5 LuasLahan.....	47
5.2 PengetahuandanKeterampilanPetaniDalamPascaPanen Kopi	48
5.A. Pembahasan.....	49
A. Pemetikan.....	50
B. Penyortiran	51
C. PengupasanKulitBuah	52
D. FermentasidanPencucian.....	53
E. Pengeringan	56
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

TabelHalaman

1. JumlahPendudukBerdasarkanJenisKelamin	34
2. JumlahPendudukBerdasarkanUsiaKelompokPendidikan	34
3. JumlahPendudukBerdasarkan Tingkat Pendidikan.....	35
4. JumlahPendudukBerdasarkan Mata Pencaharian	36
5. Sarana Dan Prasarana.....	37
6. IdentitasPetaniRespondenBerdasarkan Tingkat Umur	39
7. JumlahRespondenBerdasarkanJumlahTanggungansKeluarga	41
8. Tingkat PendidikanResponden.....	42
9. JumlahRespondenBerdasarkanKlasifikasiPengalamanBerusahaTani	43
10. JumlahRespondenBerdasarkanLuasLahan.....	44
11. PengetahuanPetanidalamPascaPanen Kopi Arabika.....	46
12. KeterampilanPetanidalamPascaPanen Kopi Arabika	48

DAFTAR GAMBAR

GambarHalaman

2.1. Kerangka pemikiran..... 28



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sektor pertanian di Indonesia sangat dirasakan manfaatnya lewat hasil-hasil pembangunan yang telah dicapai selama ini. Hal ini tidak dapat dipungkiri mengingat Indonesia memiliki modal kekayaan sumber daya alam yang sangat besar, sehingga memberikan peluang bagi berkembangnya usaha-usaha pertanian, yang salah satunya adalah tanaman perkebunan khususnya tanaman kopi, yang merupakan salah satu komoditi perkebunan yang banyak dibudidayakan oleh petani dan perusahaan swasta. Hal ini disebabkan karena komoditi ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan strategis, baik untuk memberikan peningkatan pendapatan petani bahkan dapat menambah devisa bagi negara.

Kopi adalah jenis tanaman tropis, yang dapat tumbuh dimana saja, terkecuali padatempat-tempat yang terlalu tinggi dengan temperatur yang sangat dingin atau daerah-daerah tandus yang memang tidak cocok bagi kehidupan tanaman kopi. Walaupun jeniskopi itu banyak sekali jumlahnya, namun dalam garis besarnya ada tiga jenis besar, yaitu: (1) Kopi Arabika, yang mempunyai ciri berdaun kecil, halus mengkilat, panjang daun 12-15 cm x 6 cm dengan panjang buah 1,5 cm, (2) Kopi Canephora, dengan cirinya yaitu berdaun besar, dan panjang daun lebih dari 20 cm x 10 cm bergelombang dengan panjang buah \pm 1,2 cm, (3) Kopi Liberika, yang mempunyai ciri berdaun lebat, besar, mengkilat, buah besar sampai 2/3 cm, tetapi biji kecil. Aak (zulfiqah, 2009)

Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi di Indonesia dapat bersaing di pasar dunia (Rahardjo, 2012).

Teknologi budidaya dan pengolahan kopi meliputi pemilihan bahan tanam kopi unggul, pemeliharaan, pemangkasan tanaman dan pemberian penaung, pengendalian hama dan gulma, pemupukan yang seimbang, pemanenan, serta pengolahan kopi pasca panen. Pengolahan kopi sangat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi (Rahardjo, 2012).

Saat ini, peningkatan produksi kopi di Kabupaten Enrekang masih terhambat oleh rendahnya mutu biji kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi. Hal ini diduga karena penanganan pasca panen yang tidak tepat, selain itu spesifikasi yang digunakan juga dapat mempengaruhi setiap tahapan pengolahan biji kopi. Oleh karena itu, untuk memperoleh biji kopi yang bermutu baik maka diperlukan penanganan pasca panen yang tepat dengan melakukan setiap tahapan secara benar. Proses penyangraian merupakan salah satu tahapan yang penting, namun saat ini masih sedikit data tentang bagaimana proses penyangraian yang tepat untuk menghasilkan produk kopi berkualitas.

Atas dasar pemikiran inilah maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengetahuan Dan Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika (*Coffea arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang yang merupakan lokasi perkebunan kopi rakyat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu bagaimanakah pengetahuan dan keterampilan petani dalam pasca panen kopi arabika (*Coffea arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan petani dalam pasca panen kopi arabika (*Coffea arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan serta informasi yang berguna bagi berbagai pihak berkepentingan, terutama :

1. Bagi pemerintah daerah khususnya Dinas Pertanian, sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas kopi di daerah tersebut.
2. Bahan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan Petani

2.1.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahun seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Notoatmodjo,2005).Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003) pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*Over Behaviour*). Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu.

Menurut teori WHO (World Health Organization) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2007), salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui oleh seseorang melalui pengenalan sumber informasi, ide yang diperoleh sebelumnya baik secara formal maupun informal. Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum

orang mengadopsi perilaku baru (berperilakubarudidalam diri seseorang terjadi proses yang berurutan), yakni :

1. *Awareness* (kesadaran)

Dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).

2. *Interest* (merasa tertarik)

Terhadap stimulus atau objek tersebut. Disini sikap subjek sudah mulai timbul.

3. *Evaluation* (menimbang-menimbang)

Terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

4. *Trial*

Sikap dimana subyek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai denganapa yang dikehendaki oleh stimulus.

5. *Adaption*

Dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini, dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*longlasting*). Sebaliknya, apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran akan tidak berlangsung lama. Jadi, Pentingnya pengetahuan disini adalah dapat menjadi dasar dalam merubah perilaku sehingga perilaku itu langgeng.

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007) ada 6 tingkatan pengetahuan, yaitu :

1. Tahu (*know*)

Tahu dapat diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk juga mengingat kembali suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang di pelajari atau rangsangan yang telah diterima dengan cara menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehention*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dpat menginterprestasikan materi tersebut secara benar.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Aplikasi dapat diartikan sebagai penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan untuk menjabarkan suatu materi kedalam komponen - komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut yang masih ada kaitannya antara satu dengan yang lain dapat ditunjukkan dengan menggambarkan, membedakan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian – bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru dengan dapat menyusun formulasi yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi penelitian didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau kriteria yang sudah ada. Pengetahuan diukur dengan wawancara atau angket tentang materi yang akan di ukur dari objek penelitian.

2.1.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Notoatmodjo (2007), berpendapat bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

1. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan

semakin luas pula pengetahuannya. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula.

Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu obyek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut.

2. Massa media / informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

3. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

5. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman baik dari pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

6. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia tengah (41-60 tahun) seseorang tinggal mempertahankan prestasi yang telah dicapai pada usia dewasa. Sedangkan pada usia tua (> 60 tahun)

adalah usia tidak produktif lagi dan hanya menikmati hasil dari prestasinya. Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan sehingga menambah pengetahuan. Dua sikap tradisional Mengenai jalannya perkembangan hidup :

- 1) Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya.
- 2) Tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang yang sudah tua karena mengalami kemunduran baik fisik maupun mental. Dapat diperkirakan bahwa IQ akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia, khususnya pada beberapa kemampuan yang lain seperti misalnya kosa kata dan pengetahuan umum. Beberapa teori berpendapat ternyata IQ seseorang akan menurun cukup cepat sejalan dengan bertambahnya usia.

2.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas

- Tingkat pengetahuan baik bila skor $> 75\% - 100\%$
- Tingkat pengetahuan cukup bila skor $56\% - 75\%$
- Tingkat pengetahuan kurang bila skor $< 56\%$

2.1.5 Pengertian Keterampilan

Keterampilan berasal dari kata terampil yang berarti cakap, mampu, dan cekatan. Keterampilan membutuhkan pelatihan dan kemampuan dasar yang dimiliki setiap orang dapat lebih membantu menghasikan sesuatu yang lebih bernilai dengan lebih cepat. Robbins (Kapoh, 2016) mengatakan keterampilan dibagi menjadi 4 kategori, yaitu:

1. *Basic Literacy Skill* : Keahlian dasar yang sudah pasti harus dimiliki oleh setiap orang seperti membaca, menulis, berhitung serta mendengarkan.
2. *Technical Skill* : Keahlian secara teknis yang didapat melalui pembelajaran dalam bidang teknik seperti mengoperasikan komputer dan alat digital lainnya.
3. *Interpersonal Skill* : Keahlian setiap orang dalam melakukan komunikasi satu sama lain seperti mendengarkan seseorang, memberi pendapat dan bekerja secara tim.
4. *Problem Solving* : Keahlian seseorang dalam memecahkan masalah dengan menggunakan logika atau perasaanya.

2.1.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan

Notoadmodjo (2007) mengatakan keterampilan merupakan aplikasi dari pengetahuan sehingga tingkat keterampilan seseorang berkaitan dengan tingkat pengetahuan, dan pengetahuan dipengaruhi oleh :

1. Tingkat Pendidikan

Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pengetahuan yang dimiliki. Sehingga, seseorang tersebut akan lebih mudah dalam menerima dan

menyerap hal-hal baru. Selain itu, dapat membantu mereka dalam menyelesaikan hal-hal baru tersebut.

2. Umur

Ketika umur seseorang bertambah maka akan terjadi perubahan pada fisik dan psikologi seseorang. Semakin cukup umur seseorang akan semakin matang dan dewasa dalam berfikir dan bekerja.

3. Pengalaman

Pengalaman dapat dijadikan sebagai dasar untuk menjadi lebih baik dari sebelumnya dan sebagai sumber pengetahuan untuk memperoleh suatu kebenaran. Pengalaman yang pernah didapat seseorang akan mempengaruhi kematangan seseorang dalam berfikir dalam melakukan suatu hal.

Sedangkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keterampilan secara langsung, yaitu:

1. Motivasi

Merupakan sesuatu yang membangkitkan keinginan dalam diri seseorang untuk melakukan berbagai tindakan. Motivasi inilah yang mendorong seseorang bisa melakukan tindakan sesuai dengan prosedur yang sudah diajarkan.

2. Pengalaman

Merupakan suatu hal yang akan memperkuat kemampuan seseorang dalam melakukan sebuah tindakan (keterampilan). Pengalaman membangun seseorang untuk bisa melakukan tindakan-tindakan selanjutnya menjadi lebih

baik yang dikarenakan sudah melakukan tindakan-tindakan di masa lampainya.

3. Keahlian

Keahlian yang dimiliki seseorang akan membuat terampil dalam melakukan keterampilan tertentu. Keahlian akan membuat seseorang mampu melakukan sesuatu sesuai dengan yang sudah diajarkan.

2.2 Petani

Pengertian petani dapat di definisikan sebagai pekerjaan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya guna memenuhi kebutuhan hidup dengan menggunakan peralatan yang bersifat tradisional dan *modern*. Secara umum pengertian dari pertanian adalah suatu kegiatan manusia yang termasuk di dalamnya yaitu bercocok tanam, peternakan, perikanan dan juga kehutanan. Petani dalam pengertian yang luas mencakup semua usaha kegiatan yang melibatkan pemanfaatan makhluk hidup (termasuk tanaman, hewan, dan *mikroba*) untuk kepentingan manusia. Dalam arti sempit, petani juga diartikan sebagai kegiatan pemanfaatan sebidang lahan untuk membudidayakan jenis tanaman tertentu, terutama yang bersifat semusim.

Ada beberapa jenis petani yang ada di Indonesia:

1. Petani Gurem adalah petani kecil yang memiliki luas lahan 0,25 Ha. Petani ini merupakan kelompok petani miskin yang memiliki sumber daya terbatas.

2. Petani *Modern* merupakan kelompok petani yang menggunakan teknologi dan memiliki orientasi keuntungan melalui pemanfaatan teknologi tersebut. Apabila petani memiliki lahan 0,25 Ha tapi pemanfaatan teknologinya baik dapat juga dikatakan petani *modern*.
3. Petani Primitif adalah petani-petani dahulu yang bergantung pada sumber daya dan kehidupan mereka berpindah-pindah.

Mengingat negara Indonesia adalah negara yang mayoritas penduduknya sebagai petani maka memiliki beberapa bentuk pertanian diantaranya:

1. Sawah, sawah adalah suatu bentuk pertanian yang dilakukan di lahan basah dan memerlukan banyak air baik sawah irigasi, sawah lebak, sawah tadah hujan maupun sawah pasang surut.
2. Tegalan, tegalan adalah suatu daerah dengan lahan kering yang bergantung pada pengairan air hujan, ditanami tanaman musiman atau tahunan dan terpisah dari lingkungan dalam sekitar rumah. Lahan tegalan tanahnya sulit untuk dibuat pengairan irigasi karena permukaan yang tidak rata. Pada saat musim kemarau lahan tegalan akan kering dan sulit untuk ditumbuhi tanaman pertanian.
3. Pekarangan, perkarangan adalah suatu lahan yang berada di lingkungan dalam rumah yang dimanfaatkan untuk ditanami tanaman pertanian seperti sayuran dan kacang-kacangan.
4. Ladang Berpindah, ladang berpindah adalah suatu kegiatan pertanian yang dilakukan di banyak lahan hasil pembukaan hutan atau semak di mana setelah beberapa kali panen/ditanami, maka tanah sudah tidak subur

sehingga perlu pindah ke lahan lain yang subur atau lahan yang sudah lama tidak digarap.

5. Tanaman Keras, tanaman keras adalah suatu jenis *varietas* pertanian yang jenis pertaniannya adalah tanaman-tanaman keras seperti karet, kelapa sawit dan coklat.

2.3 Tanaman Kopi

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Etiopia. Kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya yaitu Yaman di bagian Selatan Arab melalui para saudagar Arab (Rahardjo, 2012).

Di Indonesia kopi mulai dikenal pada tahun 1696, yang dibawa oleh VOC (*Vereenigde Oostindische Compagnie*). Tanaman kopi di Indonesia mulai diproduksi di pulau Jawa, dan hanya bersifat coba-coba, tetapi karena hasilnya memuaskan dan dipandang oleh VOC cukup menguntungkan sebagai komoditi perdagangan maka VOC menyebarkannya ke berbagai daerah agar para penduduk menanamnya (Danarti dan Najiyati, 2004). Tanaman kopi (*Coffea spp*) adalah spesies tanaman berbentuk pohon yang termasuk dalam family Rubiaceae dan genus *Coffea*. Tanaman kopi ada sekitar 60 spesies di dunia.

2.3.1 Syarat Tumbuh Tanaman Kopi

Secara umum jenis kopi yang ditanam di daerah penelitian, yaitu kopi arabika (*Coffea Arabica*). Jenis kopi ini tidak menyukai suhu panas berlebihan

dan apabila suhu melebihi 75 F (23.89 °C) tanaman menjadi kurang sehat. Pada dasarnya kopi Arabika akan tumbuh baik pada suhu yang lebih dingin serta tidak ada *frost*. Kopi Arabika tumbuh baik pada suhu 60–70 F (15.56–21.11 °C) (Haarer 1963). Kopi Arabika hidup di dataran tinggi dengan tingkat ketinggian 850–2000 m dpl. Kopi Arabika sangat rentan dengan serangan penyakit karat daun. Tanaman kopi membutuhkan curah hujan sebanyak 1 250–3 000 mm/tahun dengan 1–5 bulan kering.

Sifat fisik tanah yang baik bagi kopi adalah tanah dengan tekstur *clay-loam*, struktur remah – derajat struktur kuat, porositas dan permeabilitas baik dan tidak berbatu, sedangkan sifat kimia tanah yang baik bagi kopi adalah tanah dengan kadar nitrogen total > 0.20 %, fosfor tersedia > 30 ppm, kalsium tertukar > 0.10 %, bahan organik > 3.5 % (C-organik > 2 %), pH antara 5.5–6.5 (PTPN XII 2013). Menurut Haarer (1963) kopi akan tumbuh baik pada tanah yang memiliki pH netral.

2.3.2 Panen Kopi

Biji kopi yang bermutu baik dan disukai konsumen berasal dari buah kopi yang sudah masak. Ukuran kematangan buah secara visual ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Pemanenan buah kopi yang umum dilakukan dengan cara memetik buah yang telah masak pada tanaman kopi adalah berusia mulai sekitar 2,5-3 tahun. Buah matang ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Kulit buah berwarna hijau tua adalah buah masih muda, berwarna kuning adalah setengah masak dan jika berwarna merah maka buah kopi sudah masak penuh dan menjadi kehitam-hitaman setelah masak penuh terlampaui.

Untuk mendapatkan hasil yang bermutu tinggi, buah kopi harus dipetik dalam keadaan masak penuh. Kopi robusta memerlukan waktu 8–11 bulan sejak dari kuncup sampai matang, sedangkan kopi arabika 6 sampai 8 bulan. Beberapa jenis kopi seperti kopi liberika dan kopi yang ditanam di daerah basah akan menghasilkan buah sepanjang tahun sehingga pemanenan bisa dilakukan sepanjang tahun. Kopi jenis robusta dan kopi yang ditanam di daerah kering biasanya menghasilkan buah pada musim tertentu sehingga pemanenan juga dilakukan secara musiman.

Kadang kala ada petani yang memperkirakan waktu panennya sendiri dan kemudian memetik buah yang telah matang maupun yang belum matang dari pohonnya secara serentak. Dahan-dahan digoyang-goyang dengan menggunakan tangan sehingga buah-buah jatuh ke dalam sebuah keranjang atau pada kain terpal yang dibentangkan di bawah pohon. Metode ini memang lebih cepat, namun menghasilkan kualitas biji kopi yang lebih rendah.

2.3.3 Pasca panen kopi

Pemanenan buah kopi yang umum dilakukan dengan cara memetik buah yang telah masak pada tanaman kopi adalah berusia mulai sekitar 2,5 – 3 tahun. Buah matang ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Kulit buah berwarna hijau tua adalah buah masih muda, berwarna kuning adalah setengah masak dan jika berwarna merah maka buah kopi sudah masak penuh dan menjadi kehitam-hitaman setelah masak penuh terlampaui (*over ripe*) (Starfarm, 2010a).

Untuk mendapatkan hasil yang bermutu tinggi, buah kopi harus dipetik dalam keadaan masak penuh. kopi arabika memerlukan waktu 6 sampai 8 bulan.

Beberapa jenis kopi seperti kopi liberika dan kopi yang ditanam di daerah basah akan menghasilkan buah sepanjang tahun sehingga pemanenan bisa dilakukan sepanjang tahun. Kopi jenis robusta dan kopi yang ditanam di daerah kering biasanya menghasilkan buah pada musim tertentu sehingga pemanenan juga dilakukan secara musiman. Musim panen ini biasanya terjadi mulai bulan Mei/Juni dan berakhir pada bulan Agustus/September (Ridwansyah, 2003).

Kadangkala ada petani yang memperkirakan waktu panennya sendiri dan kemudian memetik buah yang telah matang maupun yang belum matang dari pohonnya secara serentak. Dahan-dahan digoyang-goyang dengan menggunakan tangan sehingga buah-buah jatuh ke dalam sebuah keranjang atau pada kain terpal yang dibentangkan di bawah pohon. Metode ini memang lebih cepat, namun menghasilkan kualitas biji kopi yang lebih rendah (Starfarm, 2010b).

Terdapat pemanenan secara alami yaitu seperti yang terjadi pada kopi luwak. Luwak atau lengkapnya musang luwak, senang sekali mencari buah-buahan yang cukup baik dan masak (termasuk buah kopi) sebagai makanannya.

Luwak akan memilih buah kopi yang betul-betul masak sebagai makanannya. Dalam proses pencernaannya, biji kopi yang dilindungi kulit keras tidak tercerna dan akan keluar bersama kotoran luwak. Biji kopi seperti ini, pada masa lalu sering diburu para petani kopi, karena diyakini berasal dari biji kopi terbaik dan telah difermentasikan secara alami dalam perut luwak, dan oleh karenanya disebut kopi luwak. "Kopi Luwak" sekarang telah menjadi merek dagang dari sebuah perusahaan kopi. Umumnya, kopi dengan merek ini dapat ditemui di pertokoan atau kafe atau kedai modern. Di beberapa tempat ditemukan

penyajian kopi luwak. Namun belum tentu racikan kopi yang dijual disana benar-benar berasal dari luwak atau tepatnya "*kotoran*" luwak. Untuk pemasaran kopi jenis ini ke mancanegara memang harus memperhatikan kebersihannya. Kopi Luwak yang diberikan oleh Presiden Indonesia, Susilo Bambang Yudhoyono kepada PM Australia, Kevin Rudd, pada kunjungannya ke Australia diawal Maret 2010 menjadi perhatian pers Australia, karena menurut Jawatan Karantina Australia tidak melalui pemeriksaan terlebih dahulu. Pers menjulukinya *dung diplomacy* (Nichholls and Mahar, 2010).

a. Pemetikan buah kopi

Pada tanaman kopi arabika, buah kopi yang telah matang cenderung mudah rontok. Apabila dibiarkan jatuh ketanah, buah tersebut akan menyerap bau-bauan diatas tanah yang bisa menurunkan mutu kopi. Sehingga dianjurkan untuk segera memetik buah kopi arabika begitu terlihat berwarna merah penuh. Buah kopi tidak dipanen serentak, proses pemetikan dilakukan secara bertahap. Berikut ini beberapa cara pemetikan buah kopi:

1. Pemetikan selektif

Pemetikan dilakukan hanya pada buah yang telah berwarna merah penuh atau telah matang sempurna. Sisanya dibiarkan untuk pemetikan selanjutnya.

2. Pemetikan setengah selektif

Pemetikan dilakukan pada semua buah dalam satu dompol. Syaratnya dalam dompolan tersebut terdapat buah yang telah berwarna merah penuh.

3. Pemetikan serenta atau petik racutan

Pemetikan dilakukan terhadap semua buah kopi dari semua dompolan, termasuk yang berwarna hijau dipetik habis. Biasanya pemetikan seperti ini dilakukan diakhir musim panen.

4. Lelesan

Pemanenan dengan cara memungut buah kopi yang gugur berjatuhan ditanah karna sudah kelewat matang.

Untuk menjaga produktivitas tanaman kopi, pemetikan harus dilakukan dengan cara yang benar. Cabut buah secara vertical agar tidak merusak tangkai buah, sehingga akan tumbuh kembali buah pada tangkai tersebut. Memetik buah kopi dengan cara merampas tidak dianjurkan karna bisa merusak tangkai.

b. Buah kopi siap panen

Ciri-ciri buah kopi yang telah matang bisa dilihat dari warna kulitnya. Buah kopi yang paling baik untuk dipanen adalah yang matang penuh, berwarna merah. Namun karena berbagai alasan, para petani sering memanen buah yang masih berwarna kuning bahkan hijau.

Setiap tingkat kematangan menghasilkan karakteristik kopi yang berlainan. Berikut ini karakteristik buah kopi dilihat dari tingkat kematangannya:

1) Warna hijau dan warna kekuningan

Warna ini menandakan kondisi buah kopi masih muda. Apabila dipetik bijinya berwarna pucat keputihan dan keriput. Aroma dan postur

(*body*) yang dihasilkan masih sangat lemah. Buah seperti ini tidak disarankan untuk tidak dipetik.

2) Warna kuning kemerahan

Menunjukkan suda mulai matang. Aroma dan posturnya sudah mulai terasa mantap. Bijinya berwara keabu-abuan. Buah seperti ini sudah boleh untuk dipetik.

3) Warna merah penuh

Menunjukkan buah telah matang sempurna. Aroma dan cita rasanya telah terbentuk dengan mantap. Keadaan buah seperti ini merupakan kondisi paling baik untuk dipetik.

4) Warna merah tua

Menandakan buah kelewat matang. Bijinya berwarna coklat dan kehitaman. Aroma dan posturnya mulai menurun, terkadang mengeluarkan citarasa seperti bau tanah (*earthy*). Buah seperti ini harus sudah dipetik.

Selain warna kulit, untuk menentukan kematangan buah kopi bisa diketahui dari kandungan senyawa gula yang terdapat pada daging buah. Kopi yang telah matang memiliki kandungan senyawa gula relatif tinggi pada daging buahnya. Pada buah yang telah matang, daging buah lunak dan berlendir serta terasa manis.

2.4 Pengolahan Metode Kering

2.4.1 Pengolahan Cara Kering

Menurut Ciptadi dan Nasution (Chairon, 2016), metode pengolahan cara kering cocok untuk pengolahan ditingkat petani dengan lahan yang tidak luas atau kapasitas olahan yang kecil. Untuk perkebunan besar pengolahan kopi cara kering hanya khusus untuk kopi buah yang berwarna hijau, kopi yang mengambang, dan kopi yang terserang bubuk. Perbedaan mengenai cara pengolahan yang dilakukan oleh petani dan yang dilakukan oleh perkebunan-perkebunan menyebabkan perbedaan mutu kopi yang dihasilkan. Para petani kopi umumnya hanya mengenal cara pengolahan kering. Prinsip pengolahan ini adalah buah kopi yang sudah dipetik lalu dikeringkan dengan panas matahari sampai buahnya menjadi kering, selama 14 sampai 20 hari. Kopi yang telah dikeringkan dapat disimpan sebagai kopi glondongan dan sebelum dijual kopi tersebut ditumbuk atau dikupas dengan *huller* untuk menghilangkan kulit tanduk dan kulit arinya (Rahardjo, 2012).

Menurut Ciptadi dan Nasution (Chairon, 2016) berdasarkan gambar 2.3, alur proses pengolahan kopi secara kering atau *dry process* melalui beberapa proses berikut ini:

1. Pemetikan

Pemetikan pendahuluan dilakukan pada bulan februari sampai maret untuk memetik buah yang terserang hama bubuk buah. Kopi yang terserang hama bubuk buah berwarna kuning sebelum berumur delapan bulan. Buah kopi dipetik, kemudian langsung direbus dan dijemur untuk diolah secara kering.

2. Sortasi buah

Sortasi buah kopi sebetulnya sudah dimulai dilakukan sejak pemetikan, tetapi harus diulangi pada waktu pengolahan. Sortasi pada awal pengolahan ini dilakukan setelah kopi datang dari kebun. Kopi bewarna hijau, hampa, dan terserang bubuk disatukan, sedangkan yang bewarna merah dipisahkan. Tingkat kematangan buah yang dapat dicirikan dengan warna kulit buah akan mempengaruhi kualitas biji kopi yang dihasilkan. Buah kopi yang dipetik saat matang akan menghasilkan kualitas biji kopi yang lebih baik daripada kopi yang belum masak atau lewat masak. Cara pemisahan buah kopi yaitu berdasarkan berat jenis, dengan perendaman buah kopi dengan air di dalam bak. Pada perendaman tersebut buah kopi yang masih muda dan terserang bubuk akan mengapung, sebaliknya buah yang sudah tua akan tenggelam. Setelah ditiriskan kemudian dilakukan pengeringan. Di tingkat petani, karena kebutuhan ekonomi kadang-kadang tidak dilakukan sortasi lebih dahulu, melainkan semua buah kopi hasil pemetikan langsung dikeringkan dengan penjemuran.

3. Pengeringan

Kopi yang sudah dipetik dan disortasi harus sesegera mungkin dikeringkan agar tidak mengalami proses kimia yang bisa menurunkan mutu. Kopi dikatakan kering apabila waktu diaduk terdengar bunyi gemerisik. Beberapa petani mempunyai kebiasaan merebus kopi gelondong lalu dikupas kulitnya, kemudian dikeringkan. Kebiasaan merebus kopi gelondong lalu dikupas kulit harus dihindari karena dapat merusak kandungan zat kimia

dalam biji kopi sehingga menurunkan mutu. Apabila udara tidak cerah pengeringan dapat menggunakan alat pengering mekanis. Pengeringan memerlukan waktu 2-3 minggu dengan cara dijemur.

4. Pengupasan Kulit (*hulling*)

Pengupasan kulit atau *hulling* pada pengolahan kering bertujuan untuk memisahkan biji kopi dari kulit buah, kulit tanduk dan kulit arinya. *Hulling* dilakukan dengan menggunakan mesin pengupas (*huller*).

5. Sortasi Biji Kering

Tujuan sortasi untuk membersihkan biji kopi dari kotoran dan benda asing seperti tanah, debu, ranting, kerikil, serangga, dan sortasi berdasarkan ukuran. Biji kecil berukuran 8 mesh biji tidak lolos ayakan dengan ukuran 3 x 3mm sedangkan biji dengan ukuran besar yaitu 3,5 mesh biji tidak lolos ayakan ukuran 5,6 x 5,6 mm. Sortasi ini biasanya dilakukan oleh *reprocessor* dan eksportir untuk mendapatkan kopi yang memenuhi syarat mutu. Sortasi dapat dilakukan dengan mesin Catador, dengan pemisahannya berdasarkan spesifikasi grafiti dan *trommoleaf* berdasarkan ukuran biji.

2.4.2 Pengolahan Cara Basah

Ciptadi dan Nasution (Chairon, 2016) menyatakan bahwa untuk pengolahan basah, buah kopi yang sudah dipetik selanjutnya dimasukan kedalam *pulper* untuk melepaskan kulit buahnya. Dari mesin *pulper* buah yang sudah terlepas kulitnya kemudian dibiarkan ke bak dan direndam selama beberapa hari untuk fermentasi. Setelah direndam buah kopi lalu dicuci bersih dan akhirnya dikeringkan. Pengeringan dilakukan dengan dijemur dipanas matahari atau dengan

menggunakan mesin pengering. Kemudian dimasukan ke mesin *huller* atau ditumbuk untuk menghilangkan kulit tanduknya, akhirnya dilakukan sortasi.

Perbedaan mengenai cara pengolahan kopi yang dilakukan oleh petani (tradisional) dan yang dilakukan oleh perkebunan (modern) menyebabkan terjadinya perbedaan mutu kopi yang dihasilkan. Menurut Ciptadi dan Nasution (Chairon, 2016) berdasarkan alur proses pengolahan kopi secara basah atau *wet process* melalui beberapa proses berikut ini:

1. Pemetikan

Biji kopi yang bermutu baik dan disukai konsumen berasal dari buah kopi yang udah masak. Pada pengolahan kopi cara basah pemanenan dilakukan secara selektif hanya pada buah yang masak saja, sehingga bisa menghasilkan kopi yang bermutu tinggi dan disukai oleh konsumen. Pemanenan dilakukan secara manual dengan tangan dan menggunakan wadah bambu.

2. Sortasi buah

Sortasi buah dimaksudkan untuk memisahkan kopi merah yang berbiji dan sehat dengan kopi yang hampa dan terserang bubuk. Cara pemisahan buah kopi yaitu berdasarkan berat jenis, dengan perendaman buah kopi dengan air di dalam bak. Pada perendaman tersebut buah kopi yang masih muda dan terserang bubuk akan mengapung, sebaliknya buah yang sudah tua akan tenggelam. Buah kopi yang tenggelam selanjutnya disalurkan ke mesin *pulper*, sedangkan buah kopi yang terapung akan diolah secara kering.

3. Pengupasan kulit buah

Pengupasan kulit buah dilakukan dengan menggunakan alat dan mesin pengupas kulit buah (*pulper*). Dengan cara air dialirkan kedalam silinder bersamaan dengan buah yang akan dikupas. Sebaiknya buah kopi dipisahkan atas dasar ukuran sebelum dikupas.

4. Fermentasi

Proses fermentasi bertujuan untuk melepaskan daging buah berlendir yang masih melekat pada kulit tanduk dan pada proses pencucian akan mudah terlepas, sehingga mempermudah proses pengeringan. Untuk proses fermentasinya yaitu dilakukan secara kering dan basah.

1) Fermentasi kering

Fermentasi kering dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, biji kopi digundukan dalam bentuk gunungan kecil (*kerucut*) atau dapat langsung dikeringkan. Untuk cara yang pertama, setelah pencucian terlebih dahulu kopi digundukan atau ditumpuk dalam bentuk gunungan kecil (*kerucut*) yang ditutup karung goni. Di dalam gundukan itu segera terjadi proses fermentasi alami. Agar proses fermentasi berlangsung secara merata, maka perlu dilakukan pengadukan dan pengundukan kembali sampai proses fermentasi dianggap selesai yaitu bila lapisan lendir mudah terlepas. Cara yang kedua yaitu, setelah melalui pencucian terlebih dahulu, biji kopi dapat langsung dikeringkan dengan tujuan untuk menghilangkan lendir yang melekat pada biji kopi tersebut. Proses pengeringan dilakukan

dengan temperatur 50 – 55°C sampai kadar air mencapai 40%. Setelah itu dilanjutkan dengan mencuci kembali biji kopi tersebut.

2) Fermentasi basah

Setelah biji tersebut melewati proses pencucian pendahuluan segera ditimbun dan direndam dalam bak fermentasi. Bak fermentasi ini terbuat dari bak plester semen dengan alas miring. Ditengah-tengah dasar dibuat saluran dan ditutup dengan plat yang berlubang-lubang. Perendaman dilakukan selama 12 jam dan setiap 3 jam airnya diganti. Selama proses fermentasi dengan bantuan kegiatan jasad renik, terjadi pemecahan komponen lapisan lendir tersebut, maka akan terlepas dari permukaan kulit tanduk biji kopi.

5. Pencucian

Pencucian bertujuan untuk menghilangkan lapisan sisa lendir dan kotoran lainnya yang masih tertinggal setelah fermentasi atau setelah keluar dari mesin pulper. Untuk kapasitas kecil, pencucian dikerjakan secara manual di dalam bak atau ember, sedangkan kapasitas besar perlu dibantu mesin pencuci agar pencucian lebih cepat.

6. Pengeringan

Kopi yang sudah dicuci selanjutnya akan dikeringkan dengan tujuan menurunkan kadar air menjadi 12%. Dengan kadar air tersebut, kopi tidak akan mudah pecah saat dilakukan *hulling*. Pengeringan pada proses biji semi basah mengacu kepada cara pengeringan secara basah. Sedangkan untuk

pengeringan biji kopi labu (biji kopi yang masih ada lendir), dilakukan dua tahap sebagai berikut :

1) Pengeringan awal

Proses pengeringan dapat dilakukan dengan penjemuran selama 1-2 hari sampai kadar air mencapai sekitar 40 %, dengan tebal lapisan kopi kurang dari 3 cm dengan alas dari terpal atau lantai semen. Setelah kadar air mencapai 40 % biji kopi dikupas kulitnya sehingga diperoleh biji kopi beras.

2) Pengeringan lanjutan

Proses pengeringan dilakukan dalam bentuk biji kopi beras sampai kadar air 12 % (untuk olah basah).

7. Pengupasan Kulit Kopi

Pengupasan kulit tanduk pada kondisi biji kopi yang masih relatif basah (kopi labu) dapat dilakukan dengan menggunakan mesin pengupas (*huller*). Agar kulit tanduk dapat dikupas maka kondisi kulit harus cukup kering walaupun kondisi biji yang ada didalamnya masih basah. Pengupasan dimaksudkan untuk memisahkan biji kopi dari kulit tanduk.

8. Sortasi Biji

Sortasi dilakukan untuk memisahkan biji kopi berdasarkan ukuran, cacat biji dan benda asing. Sortasi ukuran dapat dilakukan dengan ayakan mekanis maupun dengan manual. Cara sortasi biji yaitu dengan memisahkan biji-biji kopi cacat agar diperoleh massa biji dengan nilai cacat sesuai dengan ketentuan SNI 01-2907-2008. 17.

2.5 Metode Pengeringan Kopi

Kombinasi suhu dan lama pemanasan selama proses pengeringan pada komoditi biji-bijian dilakukan untuk menghindari terjadinya kerusakan biji. Suhu udara, kelembaban relatif udara, aliran udara, kadar air awal bahan dan kadar akhir bahan merupakan faktor yang mempengaruhi waktu atau lama pegeringan Brooker dan Hall (Novita (2012)). Metode pengeringan kopi dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu:

1. Pengeringan dengan sinar matahari, dengan cara semua biji kopi diletakkan dilantai penjemuran secara merata.
2. Pengeringan dengan menggunakan mesin pengering (buatan), dimana pada mesin pengering tersebut terdiri atas tromol besi dengan dindingnya berlubang-lubang kecil.
3. Kombinasi cara alami dengan buatan.

2.6 Pengeringan alami

Danarti dan Najayati (2004) menyatakan bahwa, pengeringan secara alami yaitu dengan penjemuran menggunakan matahari. Pengeringan secara alami hanya dilakukan pada musim kemarau, karena pengeringan ini tergantung dari cuaca. Apabila cuaca tidak baik mengakibatkan kopi cacat, bejamur dan berbau apek. Proses pengolahan kopi secara pengeringan alami dibagi menjadi dua, yaitu dengan proses olah basah dan kering. Untuk proses olah kering pengeringan biji kopi untuk mencapai kadar air 12% yaitu tergantung dengan cuaca, pada waktu cuaca cerah pengeringan dilakukan selama 2 sampai 3 minggu. Sedangkan dengan proses olah basah pengeringan biji kopi untuk mencapai kadar air 12% biasanya

antara 4 sampai 7 hari, hal ini juga bergantung pada cuaca saat penjemuran. Menurut Aak (Asiz, 2016), Sistem pengeringan alami dilakukan dengan cara mula-mula kopi dihamparkan dilantai penjemur dengan ketebalan sekitar 4 cm. Setiap 1-2 jam hamparan kopi dibolak-balik dengan alat menyerupai garu yang terbuat dari bambu agar kopi cepat kering dan merata. Semakin cepat kering maka mutu kopi semakin baik, karena frementasi cepat berakhir.

Menurut Hasan (zulfiqoh, 2009) pada pengeringan alami, panas yang dipancarkan oleh matahari sebagian banyak yang hilang pada saat melalui atmosfer dan kehilangan itu tergantung dari cuaca. Hanya sekitar 45% sinar sampai di bumi dan kehilangan panas tersebut bisa karena radiasi dan perbedaan elevasi yang satu dengan yang lain. Dari 45% ini hanya sekitar 7 – 13% yang dapat dipakai untuk pengeringan kopi basah, karena efisiensi yang rendah maka untuk pengeringan dengan cara penjemuran diperlukan tempat yang luas.

2.7 Pengeringan Buatan

Sistem pengeringan secara buatan dilakukan dengan alat pengering yang membutuhkan waktu lebih singkat di dibandingkan dengan cara alami. Alat pengering yang dilakukan pada perkebunan besar adalah mesin pengering otomatis dan rumah pengering (tungku). Prinsip pengeringan mekanis ini adalah pemanasan kopi melalui udara atau uap panas di dalam ruang tertutup. Selama menggunakan otomatis tidak perlu pengadukan sedangkan dengan pengering tungku harus dilakukan pengadukan. Aak (Asiz, 2016).

Menurut Rahardjo (2012) pada perkebunan, pengeringan kopi lebih banyak dilakukan menggunakan mesin pengering dengan alasan utamanya adalah:

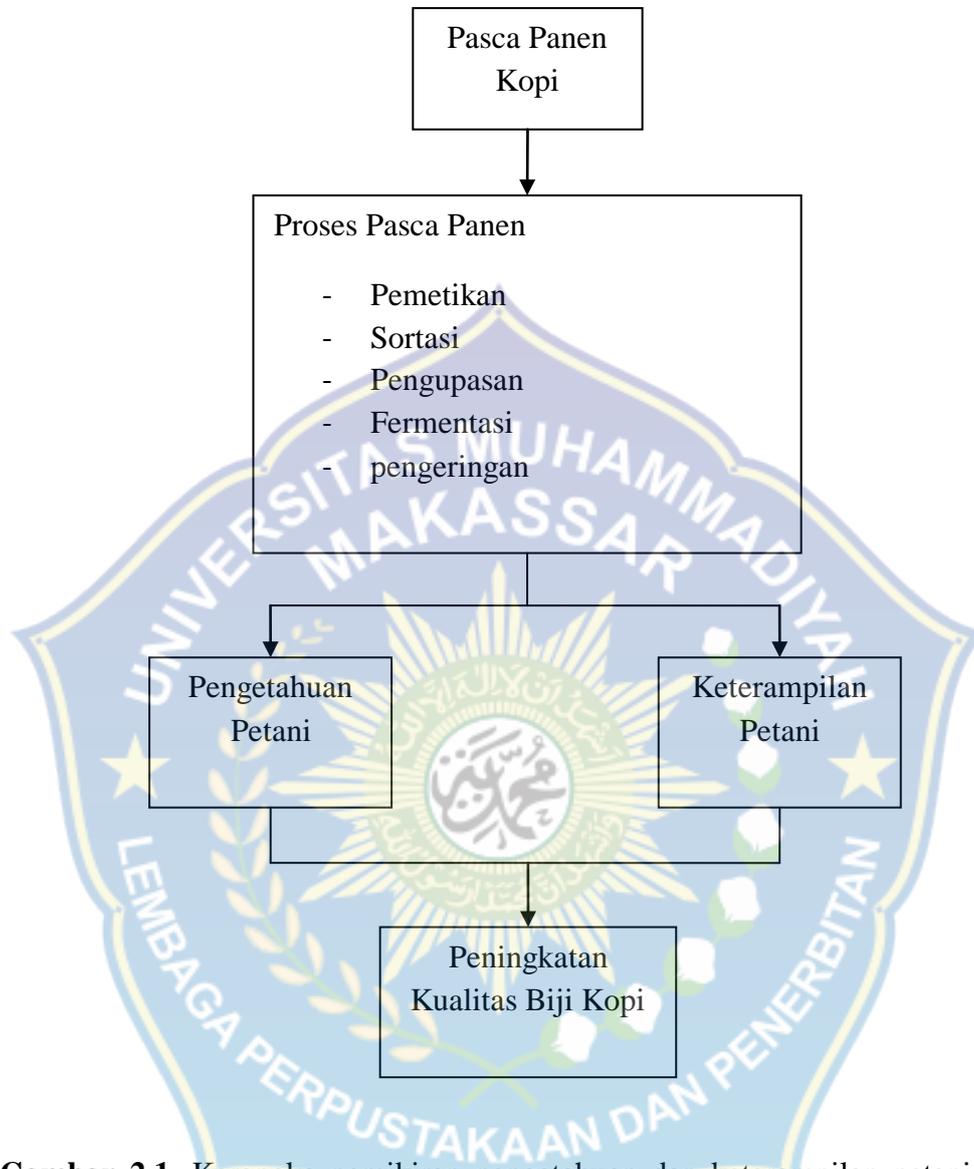
1. Dengan naiknya ongkos buruh, maka biaya relatif lebih kecil karena perlu tenaga kerja lebih sedikit dari pada penjemuran.
2. Pemakaian mesin pengering tidak tergantung dari cuaca sehingga lebih cepat pengeringannya.
3. Effiseinsi panas yang lebih tinggi dari pada pemakaian sinar matahari atau cara dijemur.

Dalam proses pengeringan biji kopi, uap yang terkandung dalam biji kopi tidak langsung keluar saat biji kopi dimasukan keruangan pengering. Proses penguapan berlangsung saat temperatur yang diinginkan tercapai yaitu 50°C. Jika temperatur ruangan semakin tinggi maka kadar biji kopi akan cepat kering tetapi kualitas kopi yang dihasilkan kurang baik.

2.8 Pengeringan Kombinasi Alami Dan Buatan

Pengeringan kombinasi alami dan buatan dilakukan dengan cara menjemur kopi diterik matahari hingga kadar air mencapai 40%. Kemudian kopi dikeringkan lagi secara buatan sampai kadar air mencapai 12%. Alat pengering yang digunakan ialah mesin pengering otomatis ataupun dengan rumah (tungku) pengering. Prinsip kerja kedua alat hampir sama yaitu pemanasan kopi dengan uap atau udara di dalam ruang tertutup. Aak (Asiz, 2016).

2.9 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1. Kerangka pemikiran pengetahuan dan keterampilan petani dalam pasca panen kopi arabika (*Coffea Arabica*) di Desa Tongkonan Basse Kabupaten Enrekang.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2018 di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan sentra produksi kopi Arabika dan kontribusinya yang besar dalam produksi kopi Arabika.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani kopi Arabika yang ada di Desa tersebut yang berjumlah 200 orang. Sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *Simple Random Sampling* dengan mengambil sampel sebanyak 10% dari jumlah populasi, sehingga diperoleh 20 orang responden sebagai sampel dalam penelitian ini.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder baik, yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.

1. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden dengan cara wawancara dengan menggunakan kuesioner sebagai alatnya.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang berkaitan dengan penelitian ini, dengan cara mencatat langsung data yang bersumber dari dokumentasi yang ada.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Pengumpulan data dengan serangkaian wawancara langsung terhadap responden untuk memperoleh informasi ataupun data-data yang diperlukan.

2. Observasi

Pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung keadaan responden dan keadaan yang terjadi di daerah penelitian.

3. Pencatatan

Kegiatan pencatatan data yang diperlukan baik dari responden maupun dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif menafsirkan dengan memberikan penjelasan terhadap data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan aktivitas yang dilakukan selama penelitian. Metode deskriptif analisis digunakan dalam usaha mencari dan mengumpulkan data, menyusun menggunakan serta menafsirkan data yang sudah ada. Untuk menguraikan secara lengkap, teratur dan teliti terhadap suatu objek penelitian. Dengan kata lain metode deskriptif adalah memberikan gambaran yang jelas dan akurat tentang material atau fenomena yang diselidiki.

Data yang dikumpulkan dikategorikan secara tabulasi untuk selanjutnya dianalisa secara deskriptif kuantitatif. Analisa data untuk menjawab pertanyaan adalah analisa pengukuran terhadap indikator pengamatan dengan menggunakan

“*Ratin Scale*” atau skala nilai (Sangarimbun dan Effendi, 1999), dengan ketentuan sebagai berikut :

- ❖ Jawaban tahu : 3
- ❖ Jawaban kurang tahu : 2
- ❖ Jawaban tidak tahu : 1

Jadi kategori tersebut adalah sebagai berikut :

1. Rendah jika nilai skor rata-rata 1,00- 1,66
2. Sedang jika nilai skor rata-rata 1,67 – 2,32
3. Tinggi jika nilai skor rata-rata 2,33 – 3,00

3.6 Defenisi Operasional

1. Petani kopi adalah orang yang membudidayakan tanaman kopi sehingga menghasilkan biji kopi.
2. Pengetahuan petani adalah pengalaman bertani serta intraksi terhadap lingkungan yang terbentuk secara turun temurun dari nenek moyang mereka.
3. Keterampilan petani adalah kemampuan yang dimiliki petani dalam budidaya tamanaman, pengolahan dan lain lain, untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
4. Pasca panen kopi adalah suatu kegiatan yang meliputi sotasi buah, pengupasan, fermentasi, pencucian, pengeringan.
5. Sortasi adalah pemilihan biji kopi yang baik dari yang rusak,cacat dan benda asing lainnya.

6. Pengupasan kulit adalah proses yang di lakukan untuk mengupas/ menghilangkan kulit buah kopi.
7. Fermentasi adalah proses yang bertujuan untuk melunakkan sisa lapisan lendir yang menempel di permukaan kulit tanduk biji kopi oleh mikroba aerob setelah pengupasan kulit buah.
8. Pengeringan adalah proses untuk menurunkan kadar air biji kopi.



IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Luas dan Letak Geografis

Desa Tongkonan Basse merupakan salah satu desa yang terletak dikecamatan Masalle Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan dengan luas wilayahnya adalah 19,16 KM. arak desa Tongkonan Basse dari pusat pemerintahan kecamatan 9 KM, sedangkan jarak dari ibu kota kabupaten sekitar 54 KM.

4.2 Letak Wilayah

Secara adminitrasi, Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang berbatasan dengan :

Sebelah Utara	: Desa Tongko Kec. Baroko Kab. Tanah Toraja
Sebelah Selatan	: Desa Rampunan
Sebelah Timur	: Desa Batu Kede
Sebelah Barat	: Desa Mundan

4.3 Keadaan Penduduk

4.3.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Desa Tongkonan Basse dipimpin oleh seorang kepala desa dengan jumlah penduduk sebanyak 2126 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1107 jiwa dan perempuan 1019 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 498 kepala keluarga (KK). Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang 2018.

No	Jenis kelamin	Jumlah penduduk (jiwa)	Persentase %
1	Laki-laki	1107	52
2	Perempuan	1019	48
Jumlah		2126	100

Sumber : Monografi Desa Tongkonan Basse, 2018

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk menurut jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 1107 jiwa dengan persentase 52%. Sedangkan untuk penduduk perempuan dengan jumlah 1019 jiwa dengan persentase 48%.

Table 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia Kelompok Pendidikan Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase %
1	1-5	175	8
2	6-10	435	19
3	11-15	158	7
4	16-20	170	7
5	21-25	206	8
6	26-30	540	23
7	> 30	649	28
Jumlah		2333	100

Sumber : Data Desa Tongkonan Basse

Berdasarkan tabel di atas jumlah penduduk menurut usia kelompok pendidikan, didominasi oleh golongan umur berkisar antara > 35 tahun dengan jumlah 649 jiwa (28%). Hal ini menunjukkan bahwa tingginya usia produktif yang ada dilokasikan penelitian. Tingginya usia produktif menunjukkan bahwa

cukup tinggi usaha dalam bidang pertanian bagi masyarakat petani dapat berkembang lebih baik. Namun ada faktor lain yang dapat mempengaruhi salah satu, semakin tinggi tingkat usia produktif namun tidak didukung oleh tingkat pendidikan yang formal maka tidak dapat merubah pola pikir yang tangkas bagi petani.

4.3.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Menurut soejono kemampuan seseorang didalam berusaha tani maupun ikut kegiatan dilingkungan sekelilingnya sebagian ditentukan oleh tingkat pendidikannya, baik yang bersifat formal maupun informal. Tingkat pendidikan pada umumnya dapat berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang sampai pada tingkat pengusaha, terutama pada proses kecepatan dan ketepatan dalam pengambilan keputusan usaha. Oleh karena itu, data penduduk berdasarkan pendidikan merupakan hal yang cukup penting diketahui. Data penduduk berdasarkan pendidikan di Desa Tongkonan Basse dapat dilihat dari tabel 4.3

Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Entrekang, 2018

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	SD	736	62
2	SLTP	231	19
3	SLTA	173	15
4	D1-D3	14	1
5	S1-S3	36	3
Jumlah		1190	100

Sumber : Kantor Desa Tongkonan Basse, 2018

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang memiliki persentase tertinggi yaitu SD sebanyak 736 orang dengan persentase 62 % dan terendah adalah D1-D3 sebanyak 14 orang dengan persentase 1%.

4.3.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang sebagai besar adalah petani. untuk lebih jelasnya dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, 2018

No	Mata Pencaharian	Jumlah Jiwa	Persentase %
1	PNS	13	3
2	Pedagang	1	1
3	Montir	4	1
4	Bidan/Perawat	4	1
5	Petani	476	94
Jumlah		498	100

Sumber: Data Desa Tongkonan Basse, 2018

4.4. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat, karena amat berhubungan dengan berbagai segi kehidupan jasmani maupun rohani. Ketersediaan sarana dan prasarana tersebut tentu memperlancar kegiatan masyarakat yang ada di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang untuk lebih jelasnya rincian sarana dan

prasarana yang ada di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang dapat kita lihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Sarana Dan Prasarana Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, 2018

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit
1	Kantor Desa	1
2	TK	1
3	SD	1
4	SMP	1
5	Mesjid	2
6	Postu	1
7	Posyandu	5
8	Pekuburan/TPU	2
9	Lapangan Bola Volli	2
10	Lapangan Sepak Takrow	1
11	Rumah Kelompok Tani	5
Jumlah		20

Sumber : Data Desa Tongkonan Basse, 2018

Berdasarkan tabel diatas sarana dan prasarana yang ada di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang yang paling banyak yaitu posyandu dan Rumah Kelompok Tani, Posyandu yang berjumlah lima (5) unit. Sedangkan rumah kelompok tani berjumlah lima (5) unit yang digunakan sebagai tempat pertemuan masyarakat/ Petani untuk mengadakan suatu kegiatan seperti penyuluhan pertanian dan lain-lain. Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh bahwa yang dijadikan rumah kelompok tani adalah rumah dari salah satu anggota kelompok tani mengingat rumah kelompok tani yang permanen belum selesai dibangun.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.A Hasil

5.1 Identitas Petani Responden

Identitas petani dari sampel penelitian adalah identitas petani yang mengusahakan perkebunan kopi arabika yang meliputi umur, pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usaha tani, dan luas lahan. Adapun karakteristik responden adalah sebagai berikut :

5.1.1 Umur Responden

Umur sangat mempengaruhi aktifitas seseorang karena dikaitkan langsung dengan kekuatan fisik dan mental, sehingga berhubungan erat dengan pengambilan keputusan responden yang berumur muda relatif cenderung mempunyai fisik yang lebih baik dibandingkan dengan responden yang berumur tua, umur responden dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Identitas Petani Responden Berdasarkan Tingkat Umur Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	36-40	5	25
2	41-45	5	25
3	46-50	3	15
4	51-55	4	20
5	56-60	3	15
Jumlah		20	100

Sumber : data primer setelah diolah, 2018

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 20 petani responden, umur 36-40 tahun sebanyak 5 orang dengan persentase 25%, umur 41-45 tahun berjumlah 5 orang dengan persentase 25 %, umur 46-50 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase 15%, umur 51-55 tahun berjumlah 4 orang dengan persentase 20% dan antara 56-60 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase 15%.

5.1.2 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Besarnya tanggungan keluarga petani responden turut berpengaruh terhadap pengelolaan usaha tani. Karena keluarga petani yang relatif besar merupakan sumber tenaga kerja yang potensial. Namun demikian besarnya keluarga turut pula mempengaruhi beban petani itu sendiri karena keluarga yang jumlahnya besar tentu membutuhkan biaya hidup yang besar pula. Keluarga petani biasanya terdiri atas petani itu sendiri sebagai kepala keluarga, ditambah istri dan anak-anaknya. Hasil analisa data menunjukkan petani responden memiliki jumlah tanggungan keluarga terdistribusi kedalam beberapa kelas dari jumlah tanggungan keluarga 1-2 orang 3-4 orang, 5-6 orang dan 7-8 orang.

Adapun klasifikasi jumlah tanggungan keluarga oleh petani responden di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Jumlah Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, 2018

No	Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	1-2	5	25
2	3-4	8	40
3	5-6	5	25
4	7-8	2	10
Jumlah		20	100

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2018

Tabel di atas menunjukkan bahwa petani responden yang memiliki tanggungan antara 1-2 orang sebanyak 5 orang responden atau 25%, jumlah responden yang memiliki tanggungan keluarga 3-4 orang sebanyak 8 orang responden atau 40%, sedang jumlah responden yang memiliki tanggungan keluarga antara 5-6 sebanyak 5 responden atau 25% dan jumlah responden yang memiliki tanggungan 7-8 orang adalah 2 orang responden dengan persentase 10%.

5.1.3 Tingkat Pendidikan

Pendidikan mempunyai peranan penting bagi petani dalam melakukan kegiatan usaha taninya. Pendidikan dan pengetahuan petani yang tinggi, akan membangun pola pikir dan sistem bertani yang lebih baik. Pendidikan dapat berpengaruh langsung pada kemudahan dalam menggunakan teknologi-teknologi terapan yang berkembang dalam usaha tani, walaupun pendidikan yang petani miliki tidak didapat sepenuhnya dari pendidikan formal melainkan lebih banyak diperoleh melalui pengalaman dan belajar langsung kepada penyuluh dan teman-

teman petani yang telah sukses. Secara formal pendidikan responden paling dominan adalah pada tingkat SD, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 8

Tabel 8. Tingkat Pendidikan Responden Di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, 2018

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase %
1	Tidak tamat SD	3	15
2	SD	8	40
3	SLTP	4	20
4	SLTA	4	20
5	S1	1	5
Jumlah		20	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa dari tabel 8. menunjukkan tingkat pendidikan yang ada dilokasi penelitian masih tergolong rendah. Dari 20 responden, 8 jiwa berpendidikan rendah atau tammatan SD artinya 40% tingkat pendidikan responden dalam penelitian lebih dominan tammatan SD, bahkan 3 jiwa atau 15% yang tidak tamat SD.

Dari 20 petani responden hanya 4 jiwa atau 20% berpendidikan SLTP. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang ada dilokasi penelitian masih dalam kategori rendah, begitu juga halnya yang tammatan SLTA, hanya 4 jiwa atau 20% dari jumlah petani responden dan yang memperoleh gelar sarjana hanya 1 jiwa saja atau 5%.

5.1.4 Pengalaman Berusaha Tani

Berdasarkan dengan teori inovasi kadang-kadang berlaku secara sederhana atas dasar kebiasaan atau tradisi yang dialami. Pengalaman berbeda disetiap orang atau waktu yang memulainya berusaha tani hingga lamanya berusaha tani hingga memungkinkan terjadinya perbedaan dalam penerapan suatu hal yang baru. Waktu yang dialami seseorang menjadi dasar pengalaman bagi orang tersebut untuk menentukan sikap atau tindakan yang akan dilakukan dengan mengelolah usaha tani mereka dan juga akan lebih mudah dalam upaya pembinaan peningkatan berusaha tani yang baik dan yang dilakukan oleh instansi lingkup pertanian maupun intansi-intansi yang terkait lainnya.

Adapun klasifikasi jumlah responden berdasarkan pengalaman berusaha tani oleh responden di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang. Dapat dilihat pada Tabel 9

Table 9. Jumlah Responden Berdasarkan Klasifikasi Pengalaman Berusaha Tani Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, 2018

No	Pengalaman Usaha Tani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	13-18	3	15
2	19-24	9	45
3	25-30	2	10
4	31-36	5	25
5	37-42	1	5
Jumlah		20	100

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2018

Tabel 9, menunjukkan bahwa pengalaman berusaha tani dari 20 orang petani responden yaitu, pengalaman antara 13-18 tahun ada 3 orang responden atau sekitar 15% dari jumlah responden, pengalaman berusaha tani antara 19-24 tahun berjumlah 9 orang responden atau sekitar 45% dari jumlah responden, pengalaman berusaha tani antara 25-30 tahun berjumlah 2 orang responden atau sekitar 10% dari jumlah responden, pengalman usaha tani antara 31-36 tahun berjumlah 5 orang responden atau sekitar 25% dari jumlah responden, dan pengalaman usaha tani antara 37-42 tahun berjumlah 1 orang atau 5% dari jumlah responden.

5.1.5. Luas Lahan

Dengan memiliki lahan yang luas serta dimanfaatkan secara optimal tentunya akan memperoleh hasil yang lebih besar dengan sendirinya akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi.

Adapun klasifikasi jumlah luas lahan yang dimiliki oleh responden di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang dapat dilihat dari tabel 10 berikut :

Tabel 10. Jumlah Responden Berdasarkan Luas Lahan Didesa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	0,60-0,94	5	25
2	0,95-1,29	5	25
3	1,30-1,64	3	15
4	1,65-1,99	4	20
5	2,00-2,34	3	15
Jumlah		20	100

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 10 terlihat bahwa jumlah petani responden yang mempunyai luas lahan antara 0,60-0,94 Ha berjumlah 5 orang atau 25%, luas lahan antara 0,95-1,29 Ha sebanyak 5 orang atau 25%, luas lahan antara 1,30-1,64 Ha berjumlah 3 orang atau 15%, yang memiliki luas lahan antara 1,65-1,99 Ha berjumlah 4 orang atau 20%, dan 3 orang atau 15% petani memiliki luas lahan antara 2,00-2,34 Ha.

5.2 Pengetahuan Dan Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi

Tabel 11. Pengetahuan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika

No	Pengetahuan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika	Jumlah Skor	Rata-rata Skor	Kategori
1	Pemetikan	60	3,00	Tinggi
2	Penyortiran	49	2,45	Tinggi
3	Pengupasan Kulit Buah	45	2,25	Sedang
4	Fermentasi dan Pencucian	56	2,08	Sedang
5	Pengeringan	58	2,09	Sedang
Jumlah			13,04	
Rat-rata			2,68	Tinggi

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 11 bahwa pengetahuan petani tentang pasca panen kopi arabika termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 3,00. Adapun pengetahuan yang dimaksud pada tabel di atas adalah pengetahuan dalam hal pemetikan dengan rata-rata skor 3,00 atau kategori tinggi, penyortiran dengan rata-rata skor 2,45 atau kategori tinggi, pengupasan kulit buah kopi dengan rata-

rata skor 2,25 atau kategori sedang, fermentasi dan pencucian dengan rata-rata skor 2,08 atau kategori sedang, dan pengeringan dengan rata-rata skor 2,09 atau kategori sedang.

Tabel 12 Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika

No	Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabika	Jumlah Skor	Rata-rata Skor	Kategori
1	Pemetikan	60	3,00	Tinggi
2	Penyortiran	45	2,25	Sedang
3	Pengupasan kulit buah	40	2,00	Sedang
4	Fermentasi dan pencucian	46	2,03	Sedang
5	Pengeringan	45	2,25	Sedang
Jumlah			11,53	
Rata-rata			2,31	Sedang

Sumber : data primer setelah diolah 2018

Berdasarkan tabel 12 keterampilan petani tentang pasca panen kopi arabika termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 2,31. Adapun keterampilan yang dimaksud pada tabel di atas adalah pengetahuan dalam hal pemetikan dengan rata-rata skor 3,00 atau kategori tinggi, penyortiran dengan rata-rata skor 2,25 atau kategori sedang, pengupasan kulit buah kopi dengan rata-rata skor 2,00 atau kategori sedang, fermentasi dan pencucian dengan rata-rata skor 2,03 atau kategori sedang, dan pengeringan dengan rata-rata skor 2,25 atau kategori sedang.

5. B. PEMBAHASAN

A. Pemetikan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengetahuan dan keterampilan petani tentang pemetikan biji kopi pada proses panen masuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata skor 3,00. Hal ini dikarenakan petani telah mengetahui ciri atau karakteristik buah kopi yang telah siap panen yakni berwarna merah. Dari segi keterampilan, petani yang akan melakukan terlebih dahulu mempersiapkan alat-alat seperti karung, ember, dan jergen yang dipotong bagian atasnya supaya lebih mudah untuk memasukkan kopi yang dipetik. Petani hanya melakukan pemanenan dengan cara memetik buah kopi yang berwarna merah saja kedalam ember atau jergen yang diikat pada bagian pinggang. Kadang juga petani memakai alat berupa gunting untuk memetik buah kopi akan tetapi hasilnya sangat menguras waktu terlalu lama dan juga dapat merusak tangkai buah ketimbang memetik dengan ditarik lalu diputar dengan tangan sendiri, dan untuk menjaga produktivitas tanaman kopi, pemetikan harus dilakukan dengan cara yang benar yaitu mencabut buah kopi secara vertikal agar tidak merusak tangkai buah sehingga akan tumbuh kembali buah pada tangkai tersebut. Buah kopi yang telah matang cenderung mudah rontok. Apabila dibiarkan jatuh ketanah, buah tersebut akan menyerap bau-bauan diatas tanah yang bisa menurunkan mutu kopi, sehingga dianjurkan untuk segera memetik buah kopi begitu terlihat berwarna merah penuh. Waktu panen kopi adalah pada bulan Mei dan Juni. Buah kopi tidak dipanen serentak, proses pemetikan biji kopi terdiri dari beberapa cara yaitu:

1. Pemetikan secara selektif

Pemetikan dilakukan hanya pada buah yang telah berwarna merah penuh atau telah matang sempurna. Sisanya dibiarkan untuk pemetikan selanjutnya.

2. Pemetikan setengah selektif

Pemetikan dilakukan pada semua buah dalam satu dompol. Syaratnya dalam dompolan tersebut terdapat buah yang telah berwarna merah penuh.

3. Pemetikan serentak atau petik racutan

Pemetikan dilakukan terhadap semua buah kopi dari semua dompolan, termasuk yang berwarna hijau dipetik habis. Biasanya pemetikan seperti ini dilakukan diakhir musim panen.

4. Lelesan

Pemanenan dengan cara memungut buah kopi yang gugur berjatuhan ditanah karna sudah kelewat matang(Alam tani,2015)

B. Penyortiran

Pada proses penyortiran atau sortasi pengetahuan dan keterampilan petani pada tahap ini termasuk dalam kategori tinggi dengan skor rata-rata 2,45 sedangkan keterampilan petani tentang proses penyortiran atau sortasi termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 2,25. Hal ini disebabkan karna petani hanya sebagian yang tau tentang cara melakukan penyortiran awal pada saat pemetikan buah yaitu hanya memetik buah kopi yang berwarna merah, kemudian membersihkan dari kotoran berupa daun, ranting, tanah, buah yang cacat dan buah

penyakit. Kemudian pilah buah yang merah dan mulus (buah superior) dari buah yang masih kuning atau hijau (buah inferior) sebelum memasukkan kedalam karung. Sebaliknya, proses sortasi masih berlanjut sampai beberapa tahap, seperti sortasi dilakukan pada saat akan memasukkan buah kopi kedalam mesin pengupas kulit buah (pulper), seperti membersihkan buah kopi dari tanah dan batu karena dapat merusak mesin pengupas akan tetapi petani tidak melakukan sortasi untuk memisahkan buah dari buah yang cacat, terserang hama dan penyakit serta tidak memisahkan buah yang seragam (besar dan kecil) sehingga menyulitkan proses selanjutnya.

C. Pegupasan Kulit Buah

Berdasarkan hasil pengupasan kulit buah diketahui bahwa pengetahuan dan keterampilan petani tentang pengupas kulit buah kopi pada proses panen masuk dalam kategori sedang dengan rata-rata skor 2,25, begitupun keterampilan petani pada proses pengupasan kulit buah juga termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 2,00. Hal ini disebabkan karena harga mesin penggilingan yang terlalu mahal sehingga masyarakat lebih condong memilih menggunakan lesung tumbuk sebagai alat pengupasan kulit buah kopi secara tradisional. Disamping karna harga mesin penggilingan kopi yang terlalu mahal, buah kopi yang dipanen oleh petani juga tidak terlalu banyak sehingga penggunaan lesung tumbuk dianggap lebih irit biaya. Disamping itu, kepercayaan petani akan rasa biji kopi hasil tumbuk lebih enak sehingga mereka masih mempertahankan tradisi ini.

Pengupasan kulit buah adalah untuk memisahkan kulit buah dari biji sehingga menghasilkan kopi berkulit tanduk atau sering disebut kopi beras, proses ini sangat berpengaruh terhadap mutu dan cita rasa. Kinerja mesin pengupasan sangat tergantung pada keseragaman ukuran buah dan celah (GAP) antara rotor dan stator.

Petani kopi yang melakukan pengupasan kulit buah dengan menggunakan mesin *pulper* yang digerakkan dengan manual, namun yang paling penting yaitu petani responden tidak memisahkan buah kopi dengan ukuran seragam (besar dan kecil) sehingga pada saat pengupasan buah kopi yang terlalu besar akan pecah dan yang kecil lolos. Dalam hal ini perlu dilakukan penyetelan lebar celah antara rotor dan stator. Hasil wawancara dengan petani responden bahwa tidak semua petani responden memiliki mesin *pulper* sehingga mengharuskan mereka menyewa mesin *pulper* dengan ketentuan harga yang sudah disepakati bersama.

Proses pengupasan kulit buah kopi, yaitu memasukkan buah kopi kedalam corong mesin hingga penuh, kemudian memutar mesin *pulper* dengan menggunakan tangan (*manual*) sambil diputar, kopi yang ada dicorong tersebut disiram air dengan menggunakan selang atau ember kecil untuk memudahkan putaran rotor dan melancarkan kopi yang sudah terkelupas keluar dari mesin pengupasan. Dibagian mulut mesin *pulper* tempat keluarnya biji kopi yang sudah melalui proses pengupasan dipasang baskom besar atau karung berhadapan dengan mulut mesin sehingga kopi langsung masuk kedalam baskom atau karung tersebut

D. Fermentasi dan Pencucian

Berdasarkan hasil penelitian, maka diketahui bahwa pengetahuan dan keterampilan petani tentang fermentasi dan pencucian buah kopi pada proses panen masuk dalam kategori sedang dengan rata-rata skor 2,08, begitupun keterampilan petani pada proses fermentasi dan pencucian buah kopi juga termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 2,03. Hal ini disebabkan karna kurangnya asupan ilmu yang diberikan oleh penyuluh sehingga petani masih menggunakan cara tradisional. Dan adapun tujuan dari proses fermentasi yaitu untuk membantu melepaskan/menghilangkan lapisan lendir yang masih tersisadipermukaan kulit tanduk biji kopi setelah proses pengupasan. Disamping itu fermentasi juga bertujuan untuk mengurangi rasa pahit dan mendorong terbentuknya mild pada cita rasa seduhannya. Prinsip dari fermentasi adalah penguraian senyawa-senyawa yang terkandung didalam lapisan lendir oleh mikroba alami dan dibantu dengan oksigen dari udara. Proses fermentasi dapat terjadi dengan bantuan jasad renik *saccharomyces* atau biasa disebut dengan proses peragian dan pemeraman. Lamanya proses fermentasi dipengaruhi oleh jenis kopi, suhu dan kelembaban lingkungan serta ketebalan tumpukan biji kopi. Akhir fermentasi ditandai dengan mengelupasnya lapisan lendir yang menyelimuti kulit tanduk.

Fermentasi dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu:

1. Fermentasi basah dilakukan dengan cara kopi yang sudah melalui proses pengupasan kulit buah langsung dimasukkan ke dalam bak (terisi air) yang terbuat dari semen. Bak tersebut mempunyai lubang dibagian

dasar bak yang berfungsi sebagai tempat pembuangan air. Biji kopi direndang didalam bak selama satu malam kemudian biji kopi diinjak-injak untuk membersihkan lendir dari kulit biji kopi, ganti air yang baru untuk lebih mendapatkan biji kopi yang benar-benar bersih dari lendir. Biji kopi dimasukkan ke dalam bak berisi air, direndam selama 10 jam kemudian air rendaman diganti setiap 3-4 jam sekali sambil diaduk dan setelah itu perendaman dihentikan setelah 36-40 jam

2. Fermentasi kering dilakukan dengan cara menumbuk kopi yang baru keluar dari mesin pengupasan kulit (pulper) ditempat yang teduh selama 2-3 hari. Tumpukan kopi ditutup dengan goni agar tetap lembab sehingga proses fermentasi berlangsung dengan baik. Biji kopi yang keluar dari mesin pengupas langsung dimasukkan kedalam karung sampai penuh, kemudian mendinginkan selama satu malam untuk proses fermentasi. Setelah proses fermentasi semalam, biji kopi kemudian dicuci dengan cara memasukkan kedalam karung yang berlubang-lubang (jala-jala), biji kopi tersebut disiram air dengan menggunakan selang atau ember kecil sambil diinjak-injak untuk menghilangkan lapisan lendir yang tersisa dikulit biji kopi (Kair Manjunto,2010)

Pada proses pencucian disini bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa lendir hasil fermentasi yang masih menempel pada kulit tanduk. Setelah kulit buah kopi terkupas dilakukan proses pencucian (washing). Kapasitas besar menggunakan mesin pencuci (washer), sedangkan untuk kapasitas kecil, pencucian secara sederhana dapat dilakukan di dalam bak atau ember, segera

diaduk-aduk dengan tangan atau diinjak-injak dengan kaki dan Bagian-bagian yang terapung berupa sisa-sisa lapisan lendir dengan menggunakan air bersih sampai keadaan biji terasa kesad ditangan. Kemudian biji kopi ditiriskan ke dalam keranjang rotan atau sejenisnya sebelum dijemur.

E. Pengerinan

Berdasarkan hasil pengolahan data responden, diketahui bahwa pengetahuan dan keterampilan petani tentang pengeringan buah kopi pada proses panen masuk dalam kategori sedang dengan rata-rata skor 2,09, begitupun keterampilan petani pada proses pengeringan buah kopi juga termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 2,25. Hal ini dikarenakan petani masih menggunakan sinar matahari alami sebagai alat pengeringan sehingga jika cuaca mendung atau hujan buah kopi akan kering dalam waktu lama. Atau dapat dikatakan penggunaan waktu yang tidak efisien. Pengeringan ini bertujuan untuk mengurangi kandungan air dalam biji kopi yang semula 60-65% menjadi sekitar 20%. Pengeringan dapat dilakukan dengan penjemuran atau pengeringan dengan alat pengering. Hal ini dilakukan agar dapat mempermudah dalam proses berikutnya yaitu pengupasan kulit tanduk. Penjemuran merupakan cara paling mudah dan murah untuk pengeringan biji kopi. Dan penjemuran juga dapat dilakukan di atas para-para atau lantai penjemuran dan alat penjemuran dengan ketebalan hamparan biji sekitar 6-10 cm lapisan biji. Pembalikan dilakukan setiap jam pada waktu kopi masih basah. Rata-rata pengeringan antara seminggu sampai 10 hari.

Pengeringan biji kopi bertujuan untuk menurunkan kadar air biji kopi, berdasarkan mekanisme pemanasnya pengeringan dapat dibedakan menjadi 2 cara, yaitu mekanis dan tradisional. Cara mekanis dilakukan dengan bantuan alat atau mesin pengering. Sementara itu cara tradisional dilakukan dengan memanfaatkan energi matahari (penjemuran).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 sampel dalam penelitian ini, semuanya menggunakan cara tradisional, yaitu setelah biji kopi telah bersih dari lendir maka biji kopi tersebut langsung dijemur. Biasanya Petani menggunakan media penjemuran seperti tikar jala-jala yang memanjang. Responden menjemur biji kopi di halaman rumah mereka dan tidak sedikit dari mereka menggunakan pinggir jalan sebagai tempat penjemuran dalam mengukur keringnya biji kopi atau biji kopi telah kering secara sempurna ditandai dengan bunyi gemerisik jika diraba-raba atau dipegang akan tetapi untuk menentukan bahwa biji kopi sudah kering secara sempurna digunakan alat pengukur yaitu cerameter, kadar air untuk biji kopi yang relatif aman untuk disimpan yaitu 12%. Kopi yang sudah kering disimpan didalam rumah dengan cara ditebar atau cara dianginkan dilantai. Sambil dianginkan biji kopi disortasi untuk menyisikkan biji kopi yang hitam dan pecah, tergantung permintaan dari pedagang atau pembeli.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan kopi dari buah menjadi biji kopi biasanya dibedakan menjadi tiga cara yaitu cara kering, cara semi basah dan cara basah (*fermentasi*).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengetahuan dan keterampilan petani dalam pasca panen kopi arabika di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang, yaitu pengetahuan petani dalam pasca panen kopi termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 2,68. Sedangkan keterampilan petani dalam dalam pasca panen kopi arabika di Desa Tongkonan Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang juga berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 2,31.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka petani diharapkan untuk selalu mencari informasi-informasi mengenai pengolahan pasca panen kopi baik dari media-media maupun dari penyuluhan pertanian agar kirannya kualitas biji kopi yang dihasilkan dapat lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiz, A. 2016. Analisis Kebutuhan Energi Dalam Pengelolaan Tanaman dan Penanganan Pasca Panen Kopi Robusta (Studi Kasus) Di Desa Sidomulyo Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Repository.Unej.Ac.Id
- Choiron. Miftahul. 2016. Penerapan GMP Pada Penanganan Pasca Panen Kopi Rakyat Untuk Menurunkan Okratoksin Produk Kopi (Studi Kasus Sidomulyo. Jember). Jurnal Penelitian Agrotek Vol 4. No. 2. Infestasi.Tronojoyo.Ac.Id.
- Dinas Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2010
- Edy Panggabean. 2011. Buku Pintar Kopi. Penerbit: PT.Agromedia Pustaka: Jakarta
- Haryanto, Budiman. 2011. Prospek Tinggi Bertanam Kopi: Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Hermanto. F. 2010. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya: Jakarta
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2013
- Kapoh. W. 2016. Kualitas Sumber Daya Aparatur Sipil Negara Dalam Pelayanan Adminitrasi Di Kantor Kelurahan Pandu. E Junal.Unstrat.Ac.Id.
- Manjuntokair Bp3.2010. Pedoman Teknis Pengembangan Agroindustri Pengelolaan Hasil Perkebunan Kopi, Direktorat Pengolahan Dan Pemasaran Hasil Pertanian. <http://Bp3KairManjuntokair.blogspot.com>.
- Notoadmodjo. 2007. Pengembangan Sumber Daya Manusia. Rineka Cipta: Jakarta
- Novita. E. 2012. Analisis Berkelanjutan Kawasan Usaha Perkebunan Kopi ((KUPK) Rakyat Di Desa Sidomulyo Kabupaten Jember. Jurnal Agritech Vol 32. Researchgate.Net.
- Rahardjo. Pudji. 2012. Panduan Budidaya Dan Pengelolaan Kopi Arabica Dan Robusta. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Sri Najiyati Dan Danarti.2004. Budidaya Tanaman Kopi Dan Penanganan Pasca Panen. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Suhartono. 2008. Membidik Hari Esok Menuju Rakyat Sejahtera. Departemen Tenaga Kerja Dan Transmigrasi RI: Jakarta

Tani, Alam. 2015. Cara Memanen Buah Kopi. <https://AlamTani-com.cdn.Amproject.Org>. di akses 22 Februari 2019.

Zulfiqoh. F. 2009. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perkebunan Kopi Arabika Di Kebun Kalisat Jambit Wilayah II PTPN XII Bondowoso 2. Repository.Unej.Ac.Id.



Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

**PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PETANI DALAM
PASCA PANEN KOPI ARABIKA (*Coffea arabica*)
DI DESA TONGKONAN BASSE KECAMATAN
MASALLE KABUPATEN ENREKANG**

A. IDENTITAS RESPONDEN

- Nama :
- Jenis kelamin :
- Umur :
- Tingkat pendidikan :
- Pengalaman usaha tani :
- Luas lahan :
- Jumlah tanggungan keluarga :

B. Pengetahuan Petani dalam Pasca Panen Kopi Arabica (*Coffea arabica*)

1. Bagaimana karakteristik/warna kulit buah kopi yang sudah masak/matang dan baik untuk dipanen?

a) Merah	3
b) Kuning	2
c) Hijau	1

2. Apakah Bapak/Ibu Tahu sortasi buah kopi yang telah dipanen?

a) Memisahkan buah superior dari inferior	3
b) Memisahkan dari kotoran	2
c) Tidak melakukan Sortasi	1

3. Apakah Bapak/Ibu Tahu cara pengupasan kulit buah kopi?
 - a) Tahu 3
 - b) Kurang Tahu 2
 - c) Tidak Tahu 1

4. Berapah jam proses fermentasi untuk mendapatkan hasil fermentasi yang sempurna pada biji kopi?
 - a) 12-36 jam 3
 - b) 12 jam 2
 - c) Tidak melakukan fermentasi 1

5. Apakah Bapak/ibu tahu kandungan air pada biji kopi yang telah kering dan aman untuk disimpan?
 - a) Tahu 3
 - b) Kurang tahu 2
 - c) Tidak tahu 1

C. Keterampilan Petani dalam Pasca Panen Kopi?

1. Bagaimana cara bapak/ibu memetik buah kopi yang benar?
 - a) Dipetik satu-satu 3
 - b) Dipetik secara serentak 2
 - c) Di petik dengan memakai gunting 1

Penjelasan:.....

2. Bagaimana cara Bapak/ibu melakukan sortasi terhadap buah kopi yang telah dipetik/dipanen?

- a) Menggunakan penyaringan 3
- b) Memisahkan dari kotoran 2
- c) Tidak melakukan sortasi 1

Penjelasan:.....

.....

.....

3. Apa yang Bapak/ibu gunakan dalam pengupasan kulit buah kopi?

- a) Mesin pulpen dengan putaran motor bensin 3
- b) Mesin Pulper/memutar secara manual 2
- c) Menumbuk 1

Penjelasan:.....

.....

.....

4. Bagaimana Proses fermentasi biji kopi yang Bapak/ibu lakukan?

- a) Fermentasi selama 12-36 JAM/membolak-balik biji kopi 3
- b) Fermentasi selama 1 malam 2
- c) Tidak melakukan fermentasi 1

Penjelasan:.....

.....

.....

.....

5. Bagaimana cara Bapak/ibu mengukur bahwa biji kopi yang dikeringkan sudah kering secara sempurna?

- a) Menggunakan Cera meter/moistur meter 3
- b) Meraba dan melihat biji kopi 2
- c) Melihat biji kopi 1

Penjelasan:.....

.....

.....



**Lampiran 2 : Identitas Petani Responden Kopi Arabika Di Desa Tongkonan
Basse Kecamatan Masalle Kabupaten Enrekang.**

No	Nama Responden	Umur (Thn)	Pendidikan	Pengalaman Usaha Tani	Luas Lahan (Ha)	Tanggungjawab Keluarga
1	Sulihin	40	SMP	24	1,37	4
2	M. Dakris	60	SMA	42	1,00	2
3	Lasri	36	SD	20	1,07	5
4	Jawari	58	-	36	1,99	4
5	Saftar	48	SD	17	0,76	2
6	Zainuddin	36	SMA	24	1,68	6
7	Dangsa	50	-	36	1,69	4
8	Anwar	42	SMP	22	1,38	5
9	Abu rahmat	59	SD	30	1,05	3
10	Nurdin	47	SMA	23	1,07	2
11	Faisal	52	-	30	0,78	4
12	Iskandar	41	SMP	24	1,70	7
13	Karman	45	SD	18	1,37	5
14	Baharuddin	53	SMA	35	0,60	1
15	Mustaming	40	SD	19	2,00	6
16	Haidir	43	SMP	20	0,75	2
17	Tahir	51	SD	35	2,20	3
18	Sampe	40	SD	21	0,80	4
19	Ali ramdan S.Pd.	55	S1	32	2,30	8
20	Safar	41	SD	13	1,04	4
Jumlah		935	-	519	26,6	81
Rata-rata		46.75	-	25.95	1,33	4.05

Lampiran 3 : Rekapitulasi Data Tingkat Pengetahuan Petani Responden

No	Nama Responden	Skor Tingkat Pengetahuan Petani					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Sulihin	3	3	3	3	3	15
2	M. Dakris	3	2	3	3	2	13
3	Lasri	3	3	2	3	3	14
4	Jawari	3	3	2	3	3	14
5	Saftar	3	3	2	3	3	14
6	Zainuddin	3	2	2	3	3	13
7	Dangsa	3	2	2	3	3	13
8	Anwar	3	2	2	3	3	13
9	Abu rahmat	3	2	2	3	3	13
10	Nurdin	3	3	2	2	3	13
11	Faisal	3	2	2	3	3	13
12	Iskandar	3	3	2	3	3	14
13	Karman	3	3	2	3	3	14
14	Baharuddin	3	2	2	2	3	12
15	Mustaming	3	2	3	3	3	14
16	Haidir	3	2	3	3	3	14
17	Tahir	3	2	2	2	3	12
18	Sampe	3	2	2	2	3	12
19	Ali ramdan S.Pd.	3	3	3	3	3	15
20	Safar	3	3	2	3	2	13
Jumlah		60	49	45	56	58	268
Rata-rata		3	2.45	2.25	2.80	2.90	13.4

Keterangan :

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

Lampiran 4 : Rekapitulasi Data Tingkat Keterampilan Petani Responden

No	Nama Responden	Skor					Jumlah
		Tingkat Pengetahuan Petani					
		1	2	3	4	5	
1	Sulihin	3	2	2	2	3	12
2	M. Dakris	3	3	2	2	2	12
3	Lasri	3	2	2	2	3	12
4	Jawari	3	2	2	2	2	11
5	Saftar	3	2	2	2	2	11
6	Zainuddin	3	3	2	2	2	12
7	Dangsa	3	2	2	2	2	11
8	Anwar	3	2	2	3	2	12
9	Abu rahmat	3	2	2	2	2	11
10	Nurdin	3	2	2	2	3	12
11	Faisal	3	2	2	2	2	11
12	Iskandar	3	3	2	2	2	12
13	Karman	3	3	2	3	3	14
14	Baharuddin	3	2	2	3	2	12
15	Mustaming	3	2	2	2	2	11
16	Haidir	3	2	2	2	2	11
17	Tahir	3	2	2	3	3	13
18	Sampe	3	3	2	3	2	13
19	Ali ramdan S.Pd.	3	2	2	2	2	11
20	Safar	3	2	2	3	2	12
Jumlah		60	45	40	46	45	236
Rata-rata		3,00	2.25	2	2.3	2.25	11.8

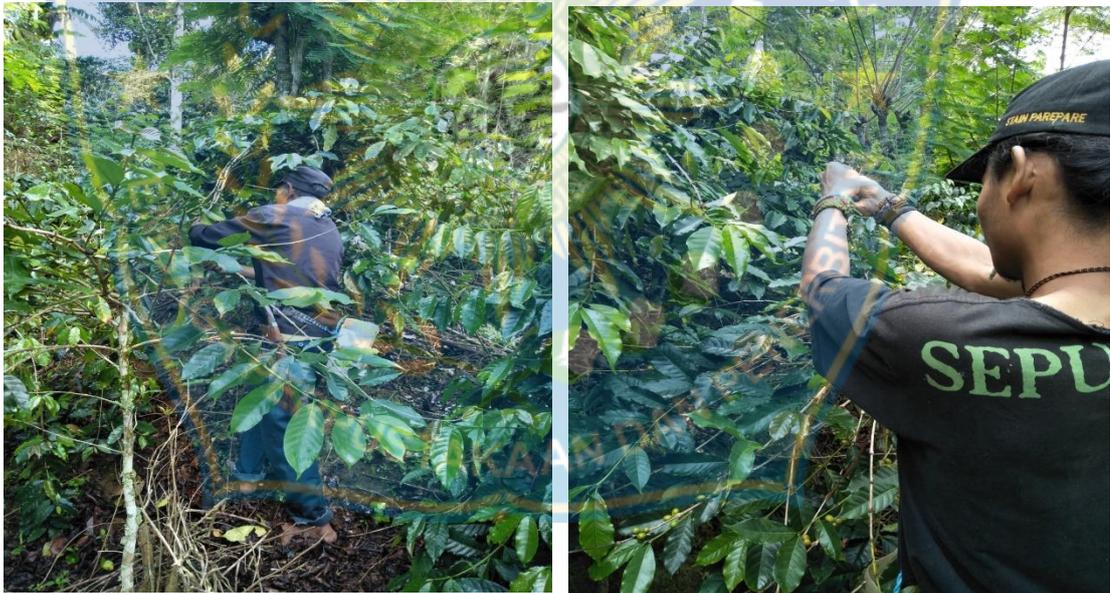
Keterangan :

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

Lampiran 5 : Dokumentasi



Gambar 1 : Wawancara Petani Responden



Gambar 2: Proses Pemetikan



Gambar 3: Hasil Panen



Gambar 4 : Proses Pengupasan Kulit Buah Kopi



Gambar 5 : Proses Fermentasi



Gambar 6 : Proses Pengeringan Alami