

**IDENTIFIKASI *YIELD* PADA PROSES PRODUKSI KOPI
ARABIKA KINTAMANI BALI**

TUGAS AKHIR



CHELSEA EPRIYANI

1192906002

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2022**

**IDENTIFIKASI *YIELD* PADA PROSES PRODUKSI KOPI
ARABIKA KINTAMANI BALI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pangan**



**UNIVERSITAS
BAKRIE**

CHELSEA EPRIYANI


1192906002

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA**

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah
saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Chelsea Epriyani
NIM : 1192906002
Tanda Tangan : 
Tanggal : 18 Juli 2022




HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Chelsea Epriyani
NIM : 1192906002
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul : Identifikasi *Yield* pada Proses Produksi Kopi Arabika
Kintamani Bali

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk melakukan penelitian pada Program Studi Ilmu dan Teknologi pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Nurul Asiah, S.T., M.T ()
Pembimbing II : Dr. Agr. Wahyudi David, MSc ()
Penguji : Dr. Ir. Anton Apriyantono, MS ()

Ditetapkan di :

Tanggal :

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir dengan judul "Studi Identifikasi *Yield* pada Proses Produksi Kopi Arabika Kintamani Bali" dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

Selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir yang selalu memberikan arahan, bimbingan, saran, kepercayaan serta keyakinan, dukungan juga semangat selama menjalani perkuliahan, penelitian, dan khususnya penyusunan Tugas Akhir
2. Bapak Dr. Agr. Wahyudi David, selaku dosen pembimbing II Tugas akhir, yang selalu memberikan arahan, bimbingan, saran, kepercayaan serta keyakinan, dukungan juga semangat selama menjalani perkuliahan, penelitian, dan khususnya penyusunan Tugas Akhir
3. Bapak Dr. Ir. Anton Apriyantono, MS, selaku dosen penguji Tugas akhir, yang selalu memberikan masukan dan ilmu yang bermanfaat bagi saya dalam proses penulisan Tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Bakrie, yang telah memberikan ilmu, bimbingan serta arahan, dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Keluarga Sijabat, kepada Ibunda Melfa Sri Wahyuni dan Ayahanda John Wilson tercinta yang tidak pernah putus mendoakan saya untuk tetap sehat, menyayangi serta memberikan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas akhir ini. Venezia Ronauli, Ebeth Saiful serta Isaac Ganda selaku saudara yang juga tidak pernah berhenti memberikan motivasi kepada saya.
6. Rekan ITP Kelas Karyawan 2019, Anissa Maharani Kaseh, Daivy Atiya

Advisa, Leonita Fanny Tarukan serta Rina Yanti yang selalu setia menemani, membantu, dan memberikan semangat tanpa akhir kepada penulis selama penyusunan proposal penelitian hingga Tugas Akhir, juga sejak awal perkuliahan hingga akhir studi di jenjang ini

7. Sahabat terdekat saya, Dzati Bayani Marpaung dan Ratna Mia Susanti yang selalu setia menemani, memberikan dukungan dan mendengar keluh kesah saya selama masa perkuliahan dan juga penulisan Tugas akhir.
8. Armia Irvan, teman yang setia membantu dan menemani saya dari awal masa perkuliahan, seminar proposal hingga penulisan Tugas Akhir ini.
9. Diri saya sendiri, Chelsea Epriyani untuk tidak pernah menyerah dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh pihak yang mendukung dan mendoakan saya yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Jakarta, Februari 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chelsea Epriyani
NIM : 1192906002
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Studi Identifikasi *Yield* pada Proses Produksi Kopi Arabika Kintamani Bali beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 18 Juli 2022

Yang menyatakan



(Chelsea Epriyani)

**STUDI IDENTIFIKASI *YIELD* PADA PROSES PRODUKSI KOPI
ARABIKA KINTAMANI BALI**

Chelsea Epriyani

ABSTRAK

Keseluruhan mutu biji kopi dipengaruhi oleh origin/asal kopi, ekosistem, varietas, cara panen, proses pengolahan (pasca panen) primer maupun sekunder, hingga proses penyimpanan. Rendemen atau *%yield* kopi dapat berkurang saat proses panen maupun pengolahan (*losses*) sehingga perlu diidentifikasi setiap tahapan proses yang dilalui. *Losses* diartikan sebagai penurunan nilai masa secara kuantitatif pada keseluruhan proses produksi suatu produk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi *losses* tidak diharapkan yang terjadi selama proses pengolahan. Kemudian ditentukan strategi yang mampu meminimalisir *losses* tidak diharapkan tersebut. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksploratif dengan teknik purposive sampling untuk pengambilan sampel. Metode penelitian eksploratif bertujuan untuk memetakan objek secara mendalam. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh informasi bahwa terdapat empat metode pengolahan yang dilakukan oleh pengolah kopi Arabika Kintamani Bali yaitu: (1) Natural, (2) Honey, (3) Semi-washed dan (4) Fully-washed. Dari keempat metode pengolahan tidak ada satupun yang mendekati nilai teoritis. Selisih nilai *%yield* pengolahan dengan nilai teoritis sebesar 5-9%. Nilai *losses* terbesar terjadi pada pengolahan Fully-washed dengan nilai *%yield* 13.20% sedangkan *losses* terendah terjadi pada pengolahan Semi-washed dengan nilai *%yield* 17.29%. Rendahnya nilai *%yield* yang dihasilkan perlu diatasi dengan menerapkan beberapa strategi untuk dapat meminimalisir *losses* yang tidak diharapkan dan meningkatkan rendemen (*yield*).

Kata Kunci: rendemen, kopi spesialti, proses pengolahan kopi, kopi Arabika Kintamani Bali

***YIELD IDENTIFICATION ON KINTAMANI BALI ARABICA COFFEE
PRODUCTION PROCESS***

Chelsea Epriyani

ABSTRACT

The overall quality of green beans coffee is influenced by the origin of the coffee, ecosystem, variety, harvest method, primary and secondary (post-harvest) processing, and the storage system. The yield of green beans coffee can be reduced during the harvest and processing (losses) so it is necessary to identify each stage of the process. Losses are defined as a quantitative decrease in mass value in the entire production process of a product. The purpose of this research is to identify potential unexpected losses that occur during the processing. Then a strategy is determined that can minimize these unexpected losses. The method used in this research is exploratory research with purposive sampling technique. The exploratory research method aims to map objects in depth. There were four coffee processing methods carried out by the Kintamani Bali Arabica coffee processor, they are: (1) Natural, (2) Honey, (3) Semi-washed and (4) Fully-washed. Based on the results of the research, none of the four processing methods is close to the theoretical value. The difference between the processing %yield and the theoretical value is 5-9%. The largest losses occurred in Fully-washed processing with a %yield value of 13.20% while the lowest losses occurred in Semi-washed processing with a %yield value of 17.29%. The low value of %yield produced needs to be overcome by implementing several strategies to minimize unexpected losses and increase yields.

Keywords: coffee quality, yield, specialty coffee, coffee processing methods, Kintamani Bali Arabica coffee

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
METODOLOGI PENELITIAN	5
2.1 Pendekatan Penelitian.....	5
2.2 Subyek Penelitian.....	7
2.3 Objek Penelitian.....	7
2.4 Teknik Pengumpulan Data.....	7
2.4.1 Teknik Observasi.....	8
2.4.2 Teknik Survei.....	8
2.4.3 Teknik Wawancara.....	9
2.4.4 Teknik Dokumentasi.....	10
2.5 Interpretasi dan Pengolahan Data.....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Gambaran umum proses budidaya Arabika Kintamani Bali.....	12
3.2 Berbagai metode pengolahan kopi Arabika Kintamani Bali.....	14
3.2.1 Proses pemanenan.....	16
3.2.2 Proses sortasi awal.....	17
3.3 <i>Losses</i> pada berbagai metode pengolahan kopi Arabika Kintamani Bali.....	18
3.3.1 Penurunan massa pada proses pengolahan secara Natural.....	18
3.3.2 <i>Losses</i> pada proses pengolahan secara <i>Honey</i>	20
3.3.3 <i>Losses</i> pada proses pengolahan secara <i>Fully-washed</i>	21
3.3.4 <i>Losses</i> pada proses pengolahan secara <i>Semi-washed</i>	23
3.4 Potensi <i>losses</i> yang terjadi pada setiap tahapan pengolahan.....	26
3.5 Perbandingan % <i>yield</i> biji kopi/ <i>green bean</i> antar jenis pengolahan.....	27
3.6 Strategi yang mungkin dilakukan untuk mengurangi potensi <i>losses</i> selama proses pengolahan.....	30
KESIMPULAN DAN SARAN	33
4.1 Kesimpulan.....	33
4.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bagan metodologi analisis untuk mengidentifikasi losses pada rantai pasok pangan (Bencivenni 2017).....6

Gambar 2 Komposisi ceri merah kopi (Asiah *et al* 2022)14

Gambar 3 Diagram alir proses pengolahan kopi (Ilustrasi penulis).....15

Gambar 4 Nilai *losses* pada proses pengolahan kopi secara natural dari total n=6..... 19

Gambar 5 Nilai %*losses* pada proses pengolahan kopi secara *Honey* dari total dari total n=6.....21

Gambar 6 Nilai %*losses* pada proses pengolahan kopi secara *Fully-Washed* dari total dari total n=6..... 22

Gambar 7 Nilai %*losses* pada proses pengolahan kopi secara *Semi-Washed* dari total n=6.....24

Gambar 8 Diagram alir proses pengolahan kopi berdasarkan komposisi ceri merah (Ilustrasi penulis) 28

Gambar 9 Diagram perbandingan massa biji kopi secara teoritis dengan berbagai jenis pengolahan dari total n= 6 kecuali pengolahan *semi-washed* n= 1..... 29

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Potensi losses yang terjadi pada setiap tahapan pengolahan.....	26
Tabel 2 Strategi untuk mengurangi <i>losses</i> yang terjadi pada setiap tahapan pengolahan.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pertanyaan untuk metode pengambilan data melalui survei (*Google Form*)..... 38

Lampiran 2 Pertanyaan untuk metode pengambilan data melalui wawancara..... 41

Lampiran 3 Perhitungan %*yield green bean* secara teoritis.....43

Lampiran 4 Nilai losses pada proses pengolahan natural..... 44

Lampiran 5 Lampiran 5 Nilai losses pada proses pengolahan *Honey*..... 45

Lampiran 6 Nilai losses pada proses pengolahan *Fully-washed*.....46

Lampiran 7 Nilai losses pada proses pengolahan *Semi-washed*..... 47

Lampiran 8 Perbandingan %*yield green bean* kopi secara teoritis dengan proses pengolahan lainnya.....48