



**KARAKTERISTIK FISIK DAN ORGANOLEPTIK BIJI KOPI ARABIKA  
HASIL PENGOLAHAN SEMI BASAH DENGAN VARIASI JENIS WADAH  
DAN LAMA FERMENTASI (STUDI KASUS DI DESA PEDATI DAN  
SUKOSAWAH KABUPATEN BONDOWOSO)**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Muhammad Balya Firjon Barlaman  
NIM 091710101057**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**



**KARAKTERISTIK FISIK DAN ORGANOLEPTIK BIJI KOPI ARABIKA  
HASIL PENGOLAHAN SEMI BASAH DENGAN VARIASI JENIS WADAH  
DAN LAMA FERMENTASI (STUDI KASUS DI DESA PEDATI DAN  
SUKOSAWAH KABUPATEN BONDOWOSO)**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk  
menyelesaikan Program Strata Satu Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember

**Oleh :**

**Muhammad Balya Firjon Barlaman**

**NIM 091710101057**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang serta sholawat kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai rasa terima kasih yang tidak terkira kepada:

1. Bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia, tanah airku tercinta.
2. Almamater Fakultas Teknologi Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Jember
3. Ummi Chusnul Chotimah dan Abi Samsuri yang aku cinta, terima kasih selalu ku ucapkan pada Ummi-Abi yang selalu mendo'akan, memberikan kasih sayang, mendukung, memberikan nasihat dan semangat pada anakmu ini. Aku selalu bersyukur, bahagia dan merasa bangga karena telah hadir di antara kalian berdua. Aku sayang kalian berdua, kalian yang terhebat;
4. Guru-guruku sejak TK SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi, serta guru agama yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingan yang sangat berarti dan berharga untukku;
5. Dr. Ir. Sony Suwasono, M.App.Sc. yang terus membimbing dan memberi evaluasi, Ir. Djumarti selaku DPA, dan dosen – dosen FTP UJ yang membuat langkahku di FTP terus maju
6. Adik kembarku Nisa Camila Maulidyah dan M. Syafiq Syauqi yang menjadi motivasi dan semangat bagiku selama ini;
7. Pendampingku, Pradiska Gita Vindy Ganesha yang selalu ada untukku, terima kasih atas doa dan dukunganmu, semoga impian kita tercapai, amin.
8. Tanah kelahiranku Desa Mayang tercinta.

## **MOTTO**

“ Demi masa. Sesungguhnya manusia itu benar – benar dalam kerugian, kecuali orang – orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat – menasehati supaya menaati kebenaran dan nasehat – menasehati supaya menetapi kesabaran”

(Q.S. Al ‘Ashr : 1 -3)

“ Orang terbaik yang mampu mengubah hidup anda adalah diri anda sendiri”

(Dedy Corbuzier, Dalam Hitam Putih)

“ Kita hidup bukan untuk menemukan jati diri tetapi untuk membentuk jati diri”

(Mario Teguh, Dalam Mario Teguh Golden Ways)

“ Try not to be a man of success, but try to be a man of value”

(Mario Teguh, Dalam Mario Teguh Golden Ways)

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Muhammad Balya Firjon Barlaman

NIM : 091710101057

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : *Karakteristik Fisik dan Organoleptik Biji Kopi Arabika Hasil Pengolahan Semi Basah dengan Variasi Jenis Wadah dan Lama Fermentasi (Studi Kasus di Desa Pedati dan Sukosawah Kabupaten Bondowoso)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 23 Desember 2013  
Yang menyatakan,

Muhammad Balya Firjon Barlaman  
NIM 091710101057

**SKRIPSI**

**KARAKTERISTIK FISIK DAN ORGANOLEPTIK BIJI KOPI ARABIKA  
HASIL PENGOLAHAN SEMI BASAH DENGAN VARIASI JENIS WADAH  
DAN LAMA FERMENTASI  
(STUDI KASUS DI DESA PEDATI DAN SUKOSAWAH KABUPATEN  
BONDOWOSO)**

**Oleh :**

**Muhammad Balya Firjon Barlamon**

**NIM 091710101057**

**Pembimbing**

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Ir. Sony Suwasono, M.App.Sc.  
Dosen Pembimbing Anggota : Ir.Djumarti

## PENGESAHAN

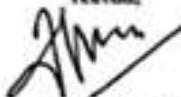
Skripsi berjudul *Karakteristik Fisik dan Organoleptik Biji Kopi Arabika Hasil Pengolahan Semi Basah dengan Variasi Jenis Wadah dan Lama Fermentasi (Studi Kasus di Desa Pedati dan Sukosawah Kabupaten Bondowoso)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember pada:

hari : Senin

tanggal : 23 Desember 2013

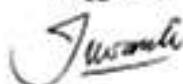
tempat : Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember

Tim penguji  
Ketua,



Ir. Ybulia Praptiningsih S., M.S.  
NIP 195306261980022001

Anggota I.



Dr.Ir. Sib Yuwanti, M.P.  
NIP 196507081994021001

Anggota II.



Dr. Nurhayati, S.TP., M.Si.  
NIP 197904102003122004

Mengesahkan  
Dekan,



## **RINGKASAN**

**Karakteristik Fisik dan Organoleptik Biji Kopi Arabika Hasil Pengolahan Semi Basah dengan Variasi Jenis Wadah dan Lama Fermentasi (Studi Kasus di Desa Pedati dan Sukosawah Kabupaten Bondowoso); Muhammad Balya Firjon Barlamon, 091710101057; 2009 : 61 halaman; Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.**

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan tradisional yang mempunyai peran penting dalam perekonomian Indonesia. Komposisi jenis tanaman kopi di Indonesia masih didominasi oleh kopi robusta (93%) daripada kopi arabika (7%), padahal permintaan kopi arabika dunia jauh lebih besar dibandingkan kopi robusta. Dua desa penghasil kopi arabika yaitu Desa Pedati (ketinggian 1500 m dpl) dan Desa Sukosawah (ketinggian 1100 m dpl) berada di kawasan Ijen. Secara umum, kopi di dua daerah ini diolah dengan cara olahan kering. Kopi gabah dijemur hingga kering, disebut HS, kemudian dijual ke eksportir atau penyangrai. Fermentasi biji kopi arabika dilakukan untuk mengurangi komponen lendir yang menutupi biji kopi sehingga tidak mampu menjadi media tumbuh bagi mikroba yang dapat menurunkan mutu kopi dan mempermudah proses selanjutnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh proses fermentasi pada wadah yang berbeda, mengetahui pengaruh lama fermentasi, dan mengetahui pengaruh proses fermentasi pada ketinggian yang berbeda terhadap karakteristik fisik dan organoleptik kopi biji arabika.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yaitu jenis wadah : ember dan karung plastik serta lama fermentasi 0 , 12, 24, 36, dan 48 jam. Parameter pengujian meliputi kriteria mutu, berat perbiji, massa jenis, higroskopisitas biji, warna, dan uji organoleptik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengolahan semi basah kopi biji arabika di dua desa yaitu Hasil mutu terbaik didapatkan di Desa Pedati yakni mutu 3. Hal ini diduga akibat letak dari Desa Pedati yang lebih tinggi dari Desa Sukosawah sehingga lebih lama terpapar cahaya matahari yang menyebabkan suhu lingkungan lebih hangat dan proses fermentasi di Desa Pedati lebih maksimal. Kombinasi perlakuan fermentasi kopi biji arabika dengan variasi wadah dan lama fermentasi di Desa Pedati dan Desa Sukosawah tidak berpengaruh signifikan terhadap berat perbiji kopi biji arabika. Kombinasi perlakuan fermentasi kopi biji arabika sangrai dengan variasi wadah dan lama fermentasi di Desa Pedati tidak berpengaruh signifikan terhadap berat perbiji kopi biji arabika sangrai dan Desa Sukosawah berpengaruh signifikan terhadap berat perbiji kopi biji arabika sangrai. Kombinasi perlakuan fermentasi kopi biji arabika dengan variasi wadah dan lama fermentasi di Desa Pedati dan Desa Sukosawah tidak berpengaruh signifikan terhadap massa jenis kopi biji arabika. Kombinasi perlakuan fermentasi kopi biji arabika dengan variasi wadah dan lama fermentasi di Desa Pedati dan Desa Sukosawah tidak berpengaruh signifikan terhadap massa jenis kopi biji arabika sangrai.

Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Pedati. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Pedati. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Pedati. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Sukosawah. Lama fermentasi memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Sukosawah. Proses fermentasi yang semakin lama akan memecah komponen pengikat air seperti pektin, gula, dan protein sehingga berpengaruh terhadap higroskopisitas kopi biji. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi arabika di Desa Sukosawah. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Pedati. Lama fermentasi tidak

memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Pedati. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Pedati. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Sukosawah. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Sukosawah. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Sukosawah. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Pedati. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Pedati. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Pedati. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Sukosawah. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Sukosawah. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji Desa Sukosawah. Kopi biji arabika dari Desa Sukosawah yang difermentasi dengan wadah ember memiliki nilai kecerahan tertinggi pada perlakuan kontrol (0 jam) dengan nilai kecerahan sebesar 38,71 dan nilai kecerahan terendah pada perlakuan fermentasi selama 12 jam wadah ember dengan nilai kecerahan sebesar 37,14 (Gambar 4.16). Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Pedati. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Pedati. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Pedati. Jenis wadah tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Sukosawah. Lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Sukosawah. Interaksi jenis wadah dan lama fermentasi tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap warna kopi biji sangrai Desa Sukosawah.

Nilai kesukaan warna seduhan kopi arabika tertinggi pada perlakuan fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember dari Desa Pedati dan Sukosawah. Semakin lama fermentasi maka semakin coklat warna seduhan kopi. Hal ini diduga akibat adanya adanya oksidasi polifenol sehingga warna kopi biji yang telah coklat akan lebih cepat gelap akibat proses penyangraian. Nilai kesukaan aroma seduhan kopi arabika tertinggi adalah pada perlakuan fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember Desa Pedati dan Desa Sukosawah. Yusianto (1999), melaporkan bahwa keasaman tinggi akan memberikan kualitas aroma yang lebih baik sehingga kopi hasil fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember lebih disukai oleh panelis. Nilai kesukaan rasa seduhan kopi arabika tertinggi adalah pada perlakuan fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember Desa Pedati dan Sukosawah. Panelis lebih menyukai rasa kopi seduh dari kopi biji arabika sangrai yang difermentasi selama 48 jam karena semakin lama fermentasi maka senyawa flavor akan terbentuk sehingga rasa kopi seduh semakin nikmat. Flavor kopi biji arabika sangrai seduh yang disukai panelis adalah pada perlakuan fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember Desa Pedati dan Sukosawah. Hasil perpaduan uji kesukaan rasa dan aroma yang disukai juga berbanding lurus dengan hasil uji kesukaan flavor. Kesukaan keseluruhan merupakan akumulasi dari semua parameter uji kesukaan yang dilakukan oleh panelis. Kopi biji arabika sangrai seduh yang paling disukai adalah pada perlakuan fermentasi selama 48 jam dengan wadah ember desa Pedati dan Sukosawah. Hasil ini selaras dengan hasil uji kesukaan parameter lain.

## SUMMARY

Physical Characteristic and Organoleptic of Arabica Coffee Bean Produced Under Semi Wet Processing with Variation of Containers and Fermentation Time ( Case Study in Pedati and Sukosawah Village Bondowoso District); Muhammad Balya Firjon Barlamam , 091710101057; 2009: 61 pages ; Department of Agricultural Technology Product, Faculty of Agricultural Technology, Jember University.

Coffee is one of the commodities that have traditionally important role in the Indonesian economy . The composition of plant species of coffee in Indonesia is still dominated by Robusta coffee ( 93 % ) than the arabica coffee ( 7 % ) , while arabica coffee world demand is much greater than Robusta coffee . Two villages namely Arabica coffee producer Pedati village ( altitude 1500 m asl ) and Sukosawah village ( altitude of 1100 m above sea level ) is located in the area of Ijen . In general , coffee is processed in two areas by means of a dry processed . Sun drying the coffee grain , called HS , then sold to exporters or roasters . Arabica coffee bean fermentation is done to reduce the mucus that covers the components of the coffee beans that can not be a medium for microbial growth which can degrade the quality of coffee and facilitate further processing . The purpose of this study was to determine the effect of process fermentai on different containers , determine the effect of fermentation time , and determine the effect of fermentation processes at different heights on the physical and organoleptic characteristics of arabica coffee beans .

Research using randomized block design ( RBD) with two factors: the type of containers : buckets and plastic bags as well as fermentation time 0 , 12 , 24 , 36 , and 48 hours . Testing parameters include quality criteria , perbiji weight , density , hygroscopicity grain , color , and organoleptic tests .

The results showed that the processing of coffee beans arabica wet spring in two villages namely best quality results obtained in the village Pedati quality 3 . This

is presumably due to the layout of the village Pedati higher than Village Sukosawah that longer exposure to sunlight that causes the warmer the ambient temperature and fermentation processes in the Village Pedati more leverage . Combination treatment with arabica coffee bean fermentation container and fermentation time variation in the Village and the Village Sukosawah Pedati no significant effect on weight perbiji arabica coffee beans . Combination treatment fermented roasted arabica coffee beans with container and fermentation time variation in the Village Pedati no significant effect on weight perbiji arabica coffee bean roaster and Rural Sukosawah significant effect on weight perbiji roasted arabica coffee beans . Combination treatment with arabica coffee bean fermentation container and fermentation time variation in the Village and the Village Sukosawah Pedati no significant effect on the density of arabica coffee beans . Combination treatment with arabica coffee bean fermentation container and fermentation time variation in the Village and the Village Sukosawah Pedati no significant effect on the density of arabica coffee bean roaster .

Type of container is not significantly different effect on hygroscopicity Pedati arabica coffee in the village . Fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity Pedati arabica coffee in the village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity Pedati arabica coffee in the village . Type of container is not significantly different effect on hygroscopicity Sukosawah arabica coffee in the village . Fermentation time significantly different effect on hygroscopicity arabica coffee in the village Sukosawah . The longer the fermentation process will break down the water -binding components such as pectin , sugars , and proteins that affect the hygroscopicity of coffee beans . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity Sukosawah arabica coffee in the village . Type of container is not significantly different effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Pedati village . Fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Pedati village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different

effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Pedati village . Type of container is not significantly different effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Sukosawah village . Fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Sukosawah village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on hygroscopicity roasted arabica coffee beans Sukosawah village . Type of container is not significantly different effect on the color of coffee beans Pedati village . Fermentation time was not significantly different effect on the color of coffee beans Pedati village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on the color of coffee beans Pedati village . Type of container is not significantly different effect on the color of coffee beans Sukosawah village . Fermentation time was not significantly different effect on the color of coffee beans Sukosawah village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on the color of coffee beans Sukosawah village . Arabica coffee beans from the village Sukosawah fermented with buckets having the highest brightness value in the control treatment ( 0 hours ) with a brightness value of 38.71 and the lowest brightness value in treatment for 12 hours fermentation bucket container with a brightness value of 37.14 ( Figure 4:16 ) . Type of container is not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Pedati village . Fermentation time was not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Pedati village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Pedati village . Type of container is not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Sukosawah village . Fermentation time was not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Sukosawah village . Interaction types of containers and fermentation time was not significantly different effect on the color of roasted coffee beans Sukosawah village .

A color value of the highest Arabica coffee steeping in fermentation treatment for 48 hours with buckets of Village Pedati and Sukosawah . The longer the

fermentation , the more steeping coffee brown color . This is presumably due to the presence of polyphenol oxidases so that the color of coffee beans that have dark chocolate would be faster due to the roasting process . A value of steeping aroma of Arabica coffee is the highest fermentation treatment for 48 hours with buckets Pedati Village and Village Sukosawah . Yusianto (1999 ) , reported that the high acidity will give a better flavor quality so coffee fermented for 48 hours with a bucket containers are preferred by the panelists . A sense of the value of the highest Arabica coffee brew is fermented in treatment for 48 hours with buckets and Sukosawah Pedati village . Panelists preferred the taste of the coffee brewed from roasted Arabica coffee beans are fermented for 48 hours because the longer the fermentation the flavor compounds are formed so that the taste of coffee makers increasingly favors . Flavor roasted arabica coffee beans makers panelists preferred is the treatment for 48 hours with a fermentation bucket container and Sukosawah Pedati village . A test result of a combination of taste and aroma that is also favored proportional to the flavor preferences of test results . A whole is an accumulation of all test parameters A conducted by panelists . Roasted arabica coffee beans makers is the most preferred treatment for 48 hours with a fermentation bucket container and Sukosawah Pedati village . These results are in line with the results of other test parameters favorite .

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Karakteristik Fisik dan Organoleptik Biji Kopi Arabika Hasil Pengolahan Semi Basah dengan Variasi Jenis Wadah dan Lama Fermentasi (Studi Kasus di Desa Pedati dan Sukosawah Kabupaten Bondowoso)*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih pada:

1. Dr. Yuli Witono, S.TP., M.P., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian;
2. Ir. Giyarto, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian;
3. Dr. Ir. Sony Suwasono, M.App.Sc. selaku Dosen Pembimbing Utama, Ir. Djumarti selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaiannya penulisan skripsi ini;
4. Nurud Diniyah, S.TP.,M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi dukungan serta saran selama menjadi mahasiswa;
5. Ir. Yhulia Praptiningsih S. MS, Dr. Ir. Sih Yuwanti, MP., dan Dr. Nurhayati,S.TP.,MP selaku dosen penguji skripsi serta segenap dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian;
6. Ummi dan Abi tercinta terima kasih atas doa yang selalu menyertai di manapun aku berada, perhatian, pengorbanan, dan kasih sayangnya yang selama ini telah dicurahkan padaku, kalian berdua yang terbaik;
7. Saudaraku tercinta Nisa dan Syafiq serta pendampingku Pradiska, terima kasih atas doa, dukungan dan semangat dari kalian;
8. Keluarga Ijen G-5 Anang dan Afan yang selalu menjadi sahabat terbaik;

9. Sahabat – sahabatku di kampus STAR GENERATION THP 2009 yang punya semangat menuju sukses. Terima kasih atas semangat dan dukungannya selama ini kawan;
10. Semua pihak yang mengenalku di manapun kalian terima kasih atas doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN .....</b>	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>PRAKATA .....</b>	xii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xix
<b>BAB. 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Permasalahan .....</b>	3
<b>1.3 Tujuan .....</b>	3
<b>1.4 Manfaat .....</b>	3
<b>BAB. 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
<b>2.1 Gambaran Umum Kopi .....</b>	4
<b>2.2 Kopi Arabika .....</b>	5
<b>2.3 Proses Pengolahan Kopi Semi Basah .....</b>	7
<b>2.4 Standar Mutu Kopi .....</b>	15
<b>2.5 Wadah Fermentasi .....</b>	19
<b>2.6 Gambaran Umum Desa Pedati dan Desa Sukosawah .....</b>	20
<b>BAB. 3 METODE PENELITIAN .....</b>	23

<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 Bahan dan Alat Penelitian .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3 Metode Penelitian.....</b>	<b>23</b>
<b>3.4 Parameter Pengamatan .....</b>	<b>25</b>
<b>3.5 Prosedur Analisis .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB. 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 Kriteria Mutu .....</b>	<b>29</b>
<b>4.2 Berat Perbiji Kopi Biji Arabika .....</b>	<b>31</b>
<b>4.3 Massa Jenis Kopi Biji Arabika .....</b>	<b>35</b>
<b>4.4 Higroskopisitas Kopi Biji Arabika.....</b>	<b>39</b>
<b>4.5 Warna Kopi Biji Arabika.....</b>	<b>45</b>
<b>4.6 Sifat Organoleptik Kopi Arabika Sangrai Seduh.....</b>	<b>50</b>
<b>BAB. 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>56</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>57</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Penentuan besarnya nilai cacat kopi biji .....	18
Tabel 2.2 Syarat penggolongan mutu kopi arabika .....	19
Tabel 4.1 Analisis sidik ragam uji mutu kopi biji desa Pedati .....	30
Tabel 4.2 Analisis sidik ragam uji mutu kopi biji desa Sukosawah .....	31
Tabel 4.3 Analisis sidik ragam berat perbiji kopi biji desa Pedati .....	32
Tabel 4.4 Analisis sidik ragam berat perbiji kopi biji desa Sukosawah.....	33
Tabel 4.5 Analisis sidik ragam berat perbiji kopi biji sangrai desa Pedati .....	34
Tabel 4.6Analisis sidik ragam berat perbiji kopi biji sangrai desa Sukosawah ...	35
Tabel 4.7Analisis sidik ragam massa jenis kopi biji desa Pedati .....	36
Tabel 4.8Analisis sidik ragam massa jenis kopi biji desa Sukosawah.....	36
Tabel 4.9Analisis sidik ragam massa jenis kopi biji sangrai desa Pedati .....	37
Tabel 4.10Analisis sidik ragam massa jenis kopi biji sangrai desa Sukosawah ..	39
Tabel 4.11Analisis sidik ragam higroskopisitas kopi biji desa Pedati .....	40
Tabel 4.12Analisis sidik ragam higroskopisitas kopi biji desa Sukosawah .....	41
Tabel 4.13Analisis sidik ragam higroskopisitas kopi biji sangrai desa Pedati ....	43
Tabel 4.14Analisis sidik ragam higroskopisitas kopi biji sangrai desa Sukosawah	44
Tabel 4.15Analisis sidik ragam warna kopi biji desa Pedati .....	46
Tabel 4.16Analisis sidik ragam warna kopi biji desa Sukosawah .....	47
Tabel 4.17Analisis sidik ragam warna kopi biji sangrai desa Pedati .....	48
Tabel 4.18Analisis sidik ragam warna kopi biji sangrai desa Sukosawah .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Susunan buah kopi arabika .....	5
Gambar 2.2 Grafik proses pengeringan kopi arabika secara mekanis .....	14
Gambar 3.1 Skema pengolahan semi basah kopi biji arabika .....	24
Gambar 3.2 Skema analisis kopi biji arabika .....	25
Gambar 4.1 Kriteria mutu arabika biji Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	30
Gambar 4.2 Kriteria mutu arabika Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan ember dan karung .....	31
Gambar 4.3 Berat perbiji kopi biji arabika sangrai ember, (b) berat perbiji kopi biji arabika sangrai karung .....	32
Gambar 4.4 Berat perbiji kopi arabika Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	33
Gambar 4.5 Berat perbiji kopi arabika sangrai Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	34
Gambar 4.6 Berat perbiji kopi arabika sangrai Desa Sukosawah pada fermentasi menggunakan wadah ember dan karung .....	35
Gambar 4.7 (Massa jenis kopi arabika Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	36
Gambar 4.8 (Massa jenis kopi arabika Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	37
Gambar 4.9 Massa jenis kopi arabika sangrai Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	38
Gambar 4.10 Massa jenis kopi arabika sangrai Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadahember dan karung .....	39
Gambar 4.11 Higroskopisitas kopi biji arabika Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember (a) dan karung (b) selama fermentasi 0 jam, 12 jam, 24 jam, 36 jam, dan 48 jam.....	40

Gambar 4.12 Higroskopisitas kopi biji arabika Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember (a) dan karung (b) selama fermentasi 0 jam, 12 jam, 24 jam, 36 jam dan 48 jam.....	42
Gambar 4.13 Higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember (a) dan karung (b) selama fermentasi 0 jam, 12 jam, 24 jam, 36 jam, dan 48 jam.....	43
Gambar 4.14 Higroskopisitas kopi biji arabika sangrai Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember (a) dan karung (b) selama fermentasi 0 jam, 12 jam, 24 jam, 36 jam, dan 48 jam.....	45
Gambar 4.15 Nilai kecerahan kopi arabika Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung.....	46
Gambar 4.16 Nilai kecerahan kopi arabika Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung.....	47
Gambar 4.17 Nilai kecerahan kopi arabika sangrai Desa Pedati pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	48
Gambar 4.18 Nilai kecerahan kopi arabika sangrai Desa Sukosawah pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	49
Gambar 4.19 Nilai kesukaan warna seduhan di Desa Pedati (a) dan Desa Sukosawah (b) pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung ....	51
Gambar 4.20 Nilai kesukaan aroma seduhan kopi arabika di Desa Pedati (a) dan Desa Sukosawah (b) pada fermentasi dengan menggunakan wadah.....	52
Gambar 4.21 Nilai kesukaan rasa seduhan kopi arabika di Desa Pedati (a) dan Desa Sukosawah (b) pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	53
Gambar 4.22 Uji kesukaan flavor kopi biji arabika sangrai Desa Pedati (a) dan Desa Sukosawah (b) pada fermentasi dengan menggunakan wadah ember dan karung .....	54

Gambar 4.23 (a) NilaiUji kesukaan keseluruhan kopi biji arabika sangrai Desa Pedati  
(a) dan Desa Sukosawah (b) pada fermentasi dengan menggunakan wadah  
ember dan karung..... 55

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A. Hasil Uji Karakteristik Fisik Dan Organoleptik Kopi Biji Arabika .....	58
A.1 Hasil Analisis Uji Mutu SNI 01-2907-2008 Kopi Biji Arabika Non Sangrai .....	58
A.2 Hasil Pengukuran Berat Perbiji Kopi Biji Arabika .....	59
A.3 Hasil Pengukuran Berat Perbiji Kopi Biji Arabika Sangrai .....	60
A.4 Hasil Pengukuran Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika .....	61
A.5 Hasil Pengukuran Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika Sangrai .....	62
A.6 Hasil Pengukuran Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Non Sangrai .....	63
A.7 Hasil Pengukuran Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Sangrai .....	64
A.8 Hasil Pengukuran Warna Biji Kopi Biji Arabika .....	65
A.9 Hasil Pengukuran Warna Biji Kopi Biji Arabika Sangrai .....	66
A.10 Hasil Uji Kesukaan Warna Kopi Sangrai Seduh Desa Pedati .....	67
A.11 Hasil Uji Kesukaan Aroma Kopi Sangrai Seduh Desa Pedati .....	68
A.12 Hasil Uji Kesukaan Rasa Kopi Sangrai Seduh Desa Pedati .....	69
A.13 Hasil Uji Kesukaan Flavor Kopi Sangrai Seduh Desa Pedati .....	70
A.14 Hasil Uji Kesukaan Keseluruhan Kopi Sangrai Seduh Desa Pedati .....	71
A.15 Hasil Uji Kesukaan Warna Kopi Sangrai Seduh Desa Sukosawah .....	72
A.16 Hasil Uji Kesukaan Aroma Kopi Sangrai Seduh Desa Sukosawah .....	73
A.17 Hasil Uji Kesukaan Rasa Kopi Sangrai Seduh Desa Sukosawah .....	74
A.18 Hasil Uji Kesukaan Flavor Kopi Sangrai Seduh Desa Sukosawah .....	75
A.19 Hasil Uji Kesukaan Keseluruhan Kopi Sangrai Seduh Desa Sukosawah .....	76
B. Hasil Analisis Sidik Ragam Kopi Biji Arabika .....	77
B.1 Hasil Analisis Sidik Ragam Uji Mutu SNI 01-2907-2008 Kopi Biji Arabika Pedati .....	77
B.2 Hasil Analisis Sidik Ragam Uji Mutu SNI 01-2907-2008 Kopi Biji .....	77

Arabika Sukosawah.....	77
B.3 Hasil Analisis Sidik Ragam Berat Perbiji Kopi Biji Arabika Non Sangrai Pedati .....	78
B.4 Hasil Analisis Sidik Ragam Berat Perbiji Kopi Biji Arabika Non Sangrai Sukosawah .....	78
B.5 Hasil Analisis Sidik Ragam Berat Perbiji Kopi Biji Arabika Sangrai Pedati .....	78
B.6 Hasil Analisis Sidik Ragam Berat Perbiji Kopi Biji Arabika Sangrai Sukosawah .....	79
B.7 Hasil Analisis Sidik Ragam Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika Pedati .....	79
B.8 Hasil Analisis Sidik Ragam Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika Sukosawah .....	80
B.9 Hasil Analisis Sidik Ragam Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika Sangrai Pedati .....	80
B.10 Hasil Analisis Sidik Ragam Massa Jenis Biji Kopi Biji Arabika Sangrai Sukosawah .....	81
B.11 Hasil Analisis Sidik Ragam Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Pedati .....	81
B.12 Hasil Analisis Sidik Ragam Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Sukosawah .....	81
B.13 Hasil Analisis Sidik Ragam Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Sangrai Pedati .....	82
B.14 Hasil Analisis Sidik Ragam Higroskopisitas Biji Kopi Biji Arabika Sangrai Sukosawah .....	82
B.15 Hasil Analisis Sidik Ragam Warna Biji Kopi Biji Arabika Pedati .....	83
B.16Hasil Analisis Sidik Ragam Warna Biji Kopi Biji Arabika Sukosawah .....	83
B.17 Hasil Analisis Sidik Ragam Warna Biji Kopi Biji Arabika Sangrai	

Pedati .....	84
B.18 Hasil Analisis Sidik Ragam Warna Biji Kopi Biji Arabika Sangrai Sukosawah .....	84
Lampiran C. Form Uji Kesukaan Kopi Seduh Arabika .....	85