

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN PETANI  
KOPI YANG MENGGUNAKAN BENIH BERSERTIFIKAT DAN BENIH  
TIDAK BERSERTIFIKAT DI KECAMATAN SIBORONGBORONG  
KABUPATEN TAPANULI UTARA**

**TESIS**

OLEH

**NURHABSAH ANGGRAINI SUGIONO  
NPM. 181802017**



**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2020**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 22/2/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)22/2/22

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN PETANI  
KOPI YANG MENGGUNAKAN BENIH BERSERTIFIKAT DAN BENIH  
TIDAK BERSERTIFIKAT DI KECAMATAN SIBORONGBORONG  
KABUPATEN TAPANULI UTARA**

**TESIS**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) pada  
Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana  
Universitas Medan Area

OLEH

**NURHABSAH ANGGRAINI SUGIONO  
NPM. 181802017**

**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2020**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 22/2/22

Access From (repository.uma.ac.id)22/2/22

**UNIVERSITAS MEDAN AREA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Judul** : Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Kopi yang Menggunakan Benih Bersertifikat dan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

**N a m a** : Nurhabsah Anggraini Sugiono

**N P M** : 181802017

**Menyetujui**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Ir. Rahmanta Ginting, M.Si**

**Dr. Ir. Mhd. Buhari Sibuea, M.Si**

**Ketua Program Studi  
Magister Agribisnis**

**Direktur**

**Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA**

**Prof. Dr. Ir. Retna Astuti Kuswardani, MS**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 22/2/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)22/2/22

**Telah diuji pada Tanggal 11 September 2020**

---

---

**N a m a : Nurhabsah Anggraini Sugiono**

**N P M : 181802017**



**Panitia Penguji Tesis :**

**Ketua : Dr. Ir. Syahbuddin Hasibuan, M.Si**

**Sekretaris : Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si**

**Pembimbing I : Dr. Ir. Rahmanta Ginting, M.Si**

**Pembimbing II : Dr. Ir. Buhari Sibuea, M.Si**

**Penguji Tamu : Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, 11 September 2020

Yang menyatakan,



**Nurhabsah Anggraini Sugiono**

## ABSTRAK

### **Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Kopi yang Menggunakan Benih Bersertifikat dan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara**

**Nama** : Nurhabsah Anggraini Sugiono  
**NPM** : 181802017  
**Program Studi** : Magister Agribisnis  
**Pembimbing I** : Dr. Ir. Rahmanta, M.Si  
**Pembimbing II** : Dr. Ir. Mhd. Buhari Sibuea, M.Si

Usahatani kopi mempunyai peran penting dalam menambah devisa, memperluas lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan petani. Kenyataan menunjukkan bahwa produksi kopi masih belum dapat meningkat antara lain karena belum banyak petani menggunakan benih berkualitas yaitu benih yang bersertifikat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara, sebagai sentra perkebunan kopi, selama bulan Februari hingga Maret 2020. Pengambilan sampel menggunakan teknik quota sampling dengan petani yang diwawancarai sebagai responden sebanyak 60 orang, terdiri dari 30 petani yang menggunakan benih bersertifikat dan 30 petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi pada usahatani kopi menggunakan benih bersertifikat sebesar 860,33 kg per hektar, sedangkan produksi kopi menggunakan benih tidak bersertifikat sebesar 479,56 kg per hektar. Produksi kopi yang menggunakan benih bersertifikat lebih besar dibandingkan produksi kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat atau berbeda signifikan, dengan selisih sebesar 380,78 kg per hektar. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dimana pendapatan petani kopi menggunakan benih bersertifikat lebih besar. Pendapatan pada usahatani kopi menggunakan benih bersertifikat sebesar Rp. 8.205.748,89 per hektar, sedangkan pendapatan usahatani kopi menggunakan benih tidak bersertifikat sebesar Rp. 2.593.752,45 per hektar. Pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat lebih besar dibanding pendapatan petani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dengan selisih sebesar Rp. 5.611.996,44 per hektar. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dimana pendapatan petani kopi dengan benih bersertifikat lebih besar. Hasil perhitungan menunjukkan peningkatan produksi 1,8 kali dan peningkatan pendapatan 3 kali dengan penggunaan benih bersertifikat.

Kata kunci: benih bersertifikat, benih tidak bersertifikat, produksi, pendapatan.

## ABSTRACT

### *Comparative Analysis of Production and Income of Coffee Farmers Using Certified and Uncertified Seeds in Siborongborong District, North Tapanuli Regency*

**Name** : Nurhabsah Anggraini Sugiono  
**NPM** : 181802017  
**Study Program** : Master of Agribusiness  
**Supervisor I** : Dr. Ir. Rahmanta, M.Si  
**Supervisor II** : Dr. Ir. Mhd. Buhari Sibuea, M.Si

*Coffee farming has an important role in increasing foreign exchange, expanding employment and increasing farmers' income. The fact shows that coffee production has not been able to increase, among others, because not many farmers use quality seeds, namely certified seeds. This study aims to determine the differences in production and income of farmers using certified seeds and farmers using uncertified seeds. The research was conducted in siborongborong District, North Tapanuli Regency, North Sumatera Province, as a coffee plantation center, from February to March 2020. Sampling used a quota sampling technique with 60 respondents who were interviewed as respondents, consisting of 30 farmers using certified seeds and 30 farmers using uncertified seeds. The results showed that production in coffee farming using certified seeds was 860.33 kg per hectare, while coffee production using uncertified seeds was 479.56 kg per hectare. Coffee production using certified seeds is greater than coffee production using uncertified seeds significantly, with a difference of 380.78 kg per hectare. There is a significant difference between the income of coffee farmers using certified seeds and the income of coffee farmers using uncertified seeds, where the income of coffee farmers using certified seeds is greater. Income in coffee farming using certified seeds is Rp. 8.205.748,89 per hectare, while the income of coffee farming using uncertified seeds is Rp. 2.593.752,45 per hectare. The income of coffee farmers using certified seeds is greater than that of coffee farmers using uncertified seeds, with a difference of Rp. 5.611.996,44 per hectare. There is a significant difference between the income of coffee farmers who use certified seeds and the income of coffee farmers using uncertified seeds, where the income of coffee farmers with certified seeds is greater. The calculation results showed an increase in production of 1.8 times and an increase in income 3 times with the use of certified seeds.*

*Key words: certified seeds, uncertified seeds, production, income.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melindungi, menuntun dan membimbing penulis dalam penyusunan tesis ini hingga selesai, serta dapat memenuhi persyaratan guna mencapai gelar Magister Agribisnis pada Program Studi Magister Agribisnis, Program Pascasarjana Universitas Medan Area. Adapun judul yang penulis ajukan adalah “Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Kopi yang Menggunakan Benih Bersertifikat dan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara”.

Selama proses penyusunan tesis ini penulis mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

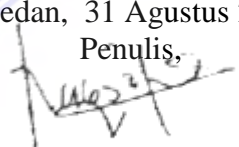
1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc, selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K., MS, selaku Direktur Pascasarjana Universitas Medan Area.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA selaku Ketua Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana Universitas Medan Area.
4. Bapak Dr. Ir. Rahmanta, M.Si selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Dr. Ir. Mhd. Buhari Sibuea, M.Si, selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.



6. Kepada Bapak Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Tapanuli Utara, yang telah bersedia memberikan izin penelitian dan memberikan data yang dibutuhkan dalam penyelesaian tesis ini.
7. Melalui kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih atas segala doa dan dorongan moril dari ayahanda tercinta Bapak Sugio SH, dan Ibunda tercinta yang selalu ada di hati dan tidak akan tergantikan oleh siapapun Elissah Linda (Almarhumah), serta anak tersayang T. Muhammad Dimas yang semuanya senantiasa memberikan semangat, ketabahan dan inspirasi yang tidak habis-habisnya bagi penulis dalam menyelesaikan studi.
8. Rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana Universitas Medan Area angkatan 2018.
9. Seluruh staf/pegawai Program Pascasarjana Universitas Medan Area.

Akhirnya, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanyanya dan merupakan tahap "*learning process*" bagi penulis. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi kita semua, Amin.

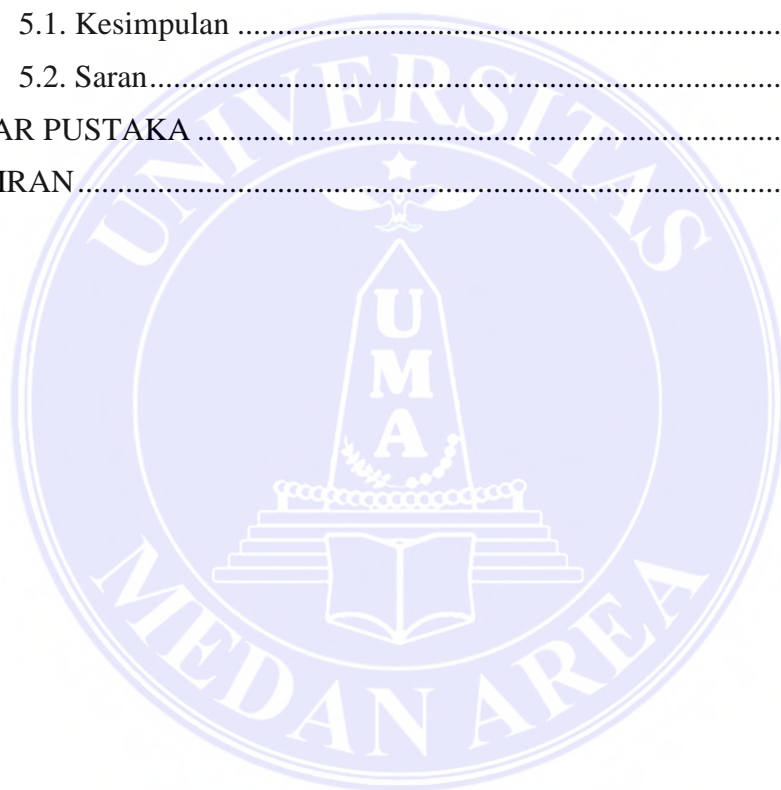
Medan, 31 Agustus 2020  
Penulis,

  
Nurhabsah Anggraini Sugiono

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN PERSETUJUAN	
ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Kerangka Pemikiran .....	6
1.6. Hipotesis Penelitian.....	9
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Gambaran Tanaman Kopi .....	10
2.2. Sertifikasi Benih Kopi.....	12
2.3. Produsen Benih Kopi di Provinsi Sumatera Utara.....	14
2.4. Usahatani.....	16
2.5. Pendapatan .....	21
2.6. Penelitian Terdahulu .....	22
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.2. Populasi dan Sampel .....	26
3.3. Jenis dan Sumber Data .....	30
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5. Metode Analisis .....	31
3.6. Definisi Operasional.....	34
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	35

4.2. Karakteristik Responden .....	40
4.3. Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat .....	44
4.4. Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat .....	50
4.5. Perbandingan Penggunaan Benih Kopi Bersertifikat dengan Benih Kopi Tidak Bersertifikat .....	58
4.6. Analisis Statistik Perbandingan Penggunaan Benih Kopi Bersertifikat dengan Benih Kopi Tidak Bersertifikat .....	62
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN.....	73



## DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1.1. Luas Tanaman dan Produksi Kopi Arabika Rakyat menurut Kabupaten/ Kota Provinsi Sumatera Utara 2018 .....	3
Tabel 2.1. Benih Unggul Tanaman Kopi yang Sudah Dilepas .....	12
Tabel 4.1. Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk di Kabupaten Tapanuli Utara.....	38
Tabel 4.2. Distribusi Umur Responden Petani Kopi.....	40
Tabel 4.3. Tingkat Pendidikan Responden Petani Kopi.....	41
Tabel 4.4. Pengalaman Bertani Responden Petani Kopi.....	42
Tabel 4.5. Tanggungan Keluarga Responden Petani Kopi .....	42
Tabel 4.6. Luas Pemilikan Lahan Responden Petani Kopi .....	43
Tabel 4.7. Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	44
Tabel 4.8. Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	45
Tabel 4.9. Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	46
Tabel 4.10. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	47
Tabel 4.11. Nilai Penyusutan Peralatan Pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	48
Tabel 4.12. Total Biaya Produksi Pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong .....	49

Tabel 4.13. Produksi dan Pendapatan pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	50
Tabel 4.14. Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	51
Tabel 4.15. Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	52
Tabel 4.16. Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	53
Tabel 4.17. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	54
Tabel 4.18. Nilai Penyusutan Peralatan pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	55
Tabel 4.19. Total Biaya Produksi pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	56
Tabel 4.20. Produksi dan Pendapatan pada Usahatani Kopi menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan siborongborong .....	57
Tabel 4.21. Perbandingan Produksi, Biaya, dan Pendapatan pada Usahatani Kopi Per Hektar menggunakan Benih Bersertifikat dan Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	59
Tabel 4.22. Perbedaan Produksi Usahatani Kopi menggunakan Benih Bersertifikat dan Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	62
Tabel 4.23. Hasil Uji t Produksi Usahatani Kopi di Kecamatan Siborongborong.....	63
Tabel 4.24. Perbedaan Pendapatan Usahatani Kopi menggunakan Benih bersertifikat dan Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong.....	64

Tabel 4.25. Hasil Uji t Pendapatan Usahatani Kopi di Kecamatan Siborongborong.....64



## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	8
Gambar 4.1. Peta Kabupaten Tapanuli Utara .....	36
Gambar 4.2. Peta Provinsi Sumatera Utara.....	36



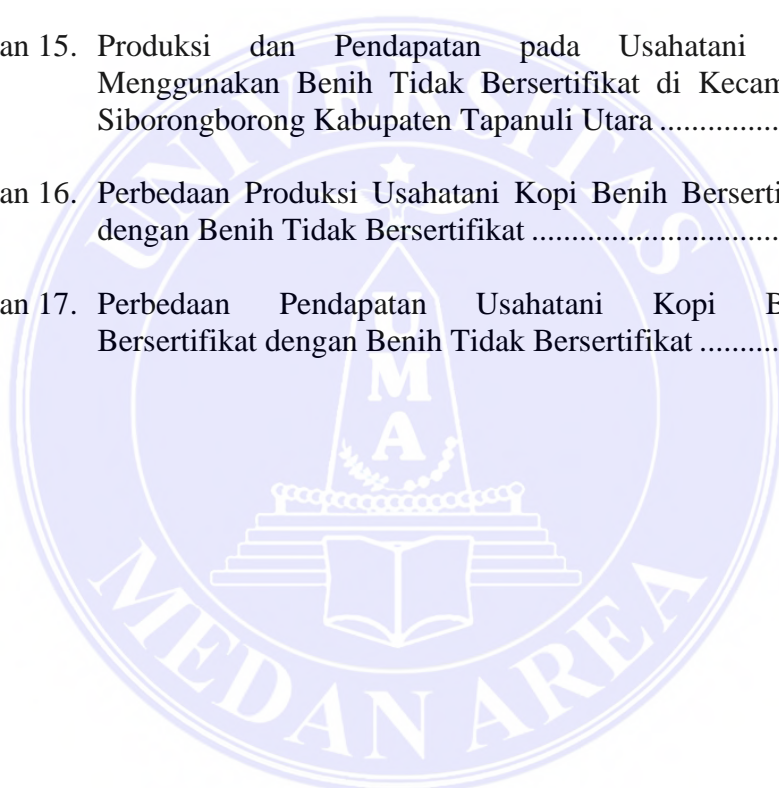
## DAFTAR LAMPIRAN

*Halaman*

Lampiran 1.	Karakteristik Responden .....	73
Lampiran 2.	Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	74
Lampiran 3.	Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	75
Lampiran 4.	Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	77
Lampiran 5.	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	78
Lampiran 6.	Nilai Penyusutan Peralatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	79
Lampiran 7.	Total Biaya Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	81
Lampiran 8.	Produksi dan Pendapatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	82
Lampiran 9.	Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	83
Lampiran 10.	Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	84
Lampiran 11.	Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	86



Lampiran 12. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	87
Lampiran 13. Nilai Penyusutan Peralatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	88
Lampiran 14. Total Biaya Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	90
Lampiran 15. Produksi dan Pendapatan pada Usahatani kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara .....	91
Lampiran 16. Perbedaan Produksi Usahatani Kopi Benih Bersertifikat dengan Benih Tidak Bersertifikat .....	92
Lampiran 17. Perbedaan Pendapatan Usahatani Kopi Benih Bersertifikat dengan Benih Tidak Bersertifikat .....	93



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tanaman kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang diharapkan mampu meningkatkan nilai ekspor dan konsumsi dalam negeri sehingga mempunyai kedudukan ekonomi yang penting yaitu sebagai penghasil devisa bagi negara dan meningkatkan pendapatan para petani kopi. Perkebunan kopi mendapat kepercayaan dan tugas berat untuk menghasilkan kopi sebagai komoditas ekspor, sebab di berbagai penjuru dunia banyak orang yang suka minum kopi, tetapi negaranya tidak menghasilkan kopi sehingga negara tersebut harus membeli dari negara lain. Kontribusi sub sektor perkebunan dalam PDB Sektor Pertanian sebesar 25,75% atau yang terbesar (Badan Pusat Statistik, 2019).

Indonesia sebagai negara produsen kopi terbesar keempat di dunia juga mempunyai tingkat permintaan kopi yang cukup tinggi dengan hasil proyeksi tahun 2015 sampai 2019 sebesar 398.432 ton kopi dan rata-rata tingkat pertumbuhan sebesar 5,09 persen (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016). Di sisi lain negara konsumen kopi juga mulai meningkatkan permintaan terhadap produk kopi yang berkualitas. Permintaan tersebut disebabkan oleh perubahan pola atau gaya hidup konsumen kopi dunia yang lebih mengutamakan kesehatan dan kelestarian lingkungan. Permintaan konsumen kopi global tersebut mengharuskan para produsen kopi untuk melakukan pengembangan usahatani kopi secara berkelanjutan dengan kualitas dan produktivitas panen kopi yang diharapkan selalu meningkat setiap tahunnya.

Pada tahun 2018 luas tanaman kopi di Indonesia mencapai 1.235.798 ha, terdiri dari perkebunan besar negara 19.923 ha, perkebunan besar swasta 22.247 ha, dan perkebunan rakyat 1.193.628 ha (96,59%). Dari luasan tersebut lima provinsi penghasil kopi terbesar di Indonesia adalah: Sumatera Selatan (25,80%), Lampung (14,95%), Sumatera Utara (9,41%), Aceh (9,08%), dan Jawa Timur (8,93%) (Badan Pusat Statistik, 2019).

Dari data di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar tanaman kopi di Indonesia dihasilkan dari perkebunan rakyat yang luasnya mencapai 96,59%, dimana provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu dari lima produsen kopi terbesar. Provinsi Sumatera Utara memang terkenal sebagai penghasil kopi sejak zaman dahulu, dimana ada dikenal nama-nama seperti kopi Lintong (Tapanuli), kopi Mandheling (Mandailing Natal), kopi Simalungun, dan lain-lain. Daerah ini sangat cocok untuk tanaman kopi, terutama kopi arabika yang hidup di dataran tinggi di atas 1.000 meter di atas permukaan laut. Kopi arabika yang tersebar luas di Sumatera Utara adalah Sigarar utang, yang dikenal sebagai kopi asli di daerah ini yang sangat adaptif dan dapat dipanen hampir sepanjang tahun.

Perluasan perkebunan kopi tidak hanya terbatas pada perusahaan perkebunan besar saja, akan tetapi justru perkebunan rakyatlah yang semakin meluas. Daerah – daerah yang rakyatnya banyak menanam kopi adalah Aceh dan Sumatera Utara. Sedangkan yang diusahakan oleh perusahaan perkebunan besar berada di Jawa Timur dan Jawa Tengah.

Di Sumatera Utara, daerah-daerah yang masyarakatnya telah lama dikenal sebagai penghasil kopi adalah, Simalungun, Karo, Dairi, dan Tapanuli dan

sekitarnya (Tapanuli Utara, Selatan dan Humbahas). Di daerah Tapanuli, Kabupaten Tapanuli Utara merupakan penghasil kopi terluas dan produksi terbesar sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1.1. berikut.

**Tabel 1.1. Luas Tanaman dan Produksi Kopi Arabika Rakyat menurut Kabupaten/ Kota Provinsi Sumatera Utara 2018**

No	Kabupaten	Luas Areal (Ha)			Jumlah	Produksi (Kg)
		TBM	TM	TTM		
1.	Simalungun	1.092,35	6.966,51	102,00	8.160,86	3.588,57
2.	Karo	2.294,44	6.875,00	9,00	9.178,44	13.279,74
3.	Dairi	1.834,00	9.249,00	939,00	12.067,00	9.587,35
<b>4.</b>	<b>Tapanuli Utara</b>	<b>3.094,45</b>	<b>12.499,36</b>	<b>621,01</b>	<b>16.214,82</b>	<b>14.175,87</b>
5.	Tapanuli Selatan	1.974,50	1.758,00	788,50	4.521,00	1.840,04
6.	Mandailing Natal	1.204,49	1.762,32	263,40	3.230,21	2.154,31
7.	Toba Samosir	1.323,90	2.978,97	311,59	4.614,46	3.946,90
8.	Deli Serdang	131,10	573,25	2,00	706,35	658,60
9.	Langkat	5,40	66,00	2,00	73,40	71,24
10.	Humbahas	2.452,14	7.960,34	1.082,02	11.494,50	8.067,36
11.	Pak-pak Bharat	125,00	685,00	141,00	951,00	1.082,00
12.	Samosir	723,60	3.785,90	536,10	5.045,60	4.151,96
	Jumlah	16.255,37	55.204,65	4.797,62	76.257,64	62.603,94

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara 2019

Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa Kabupaten Tapanuli Utara merupakan kabupaten terluas perkebunan kopinya dan juga produksi kopinya. Sementara itu di Kabupaten Tapanuli Utara sendiri, sentra penghasil kopi dan daerah terluas perkebunan kopi ada di Kecamatan Siborongborong dengan luas 3.826,15 ha atau 23,60% dari luas perkebunan kopi di Tapanuli Utara (BPS Kabupaten Tapanuli Utara, 2019).

Kecamatan Siborongborong memang terkenal akan kopinya. Menurut Bupati Tapanuli Utara, Nikson Nababan, kopi Siborongborong sangat nikmat, apalagi jika diolah secara tradisional dengan digoreng sangrai (tanpa minyak) lalu

ditumbuk hingga halus. Lokasi Siborongborong dengan ketinggian 1.200 meter diatas permukaan laut dengan curah hujan tinggi sangat sesuai untuk kopi. Memang akhir-akhir ini luasan tanaman kopi cenderung turun dan beberapa ada yang beralih menanam tanaman pangan, namun Bupati berharap akan mengembangkan kopi dan juga menginginkan ada investor yang mau membangun pabrik kopi di sini (<https://merdeka.com/kopi-siborongborong>).

Produksi kopi rakyat di Indonesia relatif rendah dan cenderung konstan; pada tahun 2016 mencapai 632.005 ton, tahun 2017 meningkat menjadi 685.799 ton, dan tahun 2018 turun menjadi 685.787 ton (Badan Pusat Statistik, 2019). Penyebab dari rendahnya produktivitas kopi di Indonesia di antaranya: (1) bahan tanaman yang digunakan petani bukan klon/varietas unggul dan (2) petani belum sepenuhnya menerapkan teknologi budidaya sesuai anjuran (Ferry dkk, 2015).

Dengan kondisi seperti tersebut, salah satu cara untuk meningkatkan produksi kopi tentu dengan penggunaan benih unggul bermutu, yang dapat dilakukan dengan menggunakan benih kopi bersertifikat. Prinsip dari sertifikasi benih kopi adalah proses yang mengedepankan standar proses produksi mulai dari pembibitan, persiapan lahan, pemeliharaan kebun, panen, pengolahan pasca panen, sampai dengan penyimpanan di gudang eksportir, importir dan pabrikan. Sertifikasi benih kopi ditujukan untuk memberikan jaminan kuantitas dan kualitas produksi, baik bagi produsen maupun bagi konsumen. Bagi produsen, program sertifikasi benih kopi diharapkan dapat memberikan jaminan untuk mempertahankan pangsa pasar dengan kualitas kopi yang terbaik, sedangkan bagi konsumen sertifikasi kopi memberikan jaminan bahwa kopi yang dihasilkan telah

memenuhi standar sertifikasi serta dibudidayakan dengan memperhatikan aspek sosial dan lingkungan (Mawardi, 2009).

Pada program sertifikasi, petani sertifikasi kopi akan memperoleh *premium fee* yang hanya didapatkan petani kopi sertifikasi yang menjual produksi kopinya ke perusahaan ataupun eksportir yaitu berkisar antara Rp 0 – Rp 2.000 per satu kg kopi. Hal tersebut dapat mempengaruhi pendapatan usahatani petani sertifikasi di Kabupaten Tapanuli Utara. Selain itu, adanya peningkatan permintaan terhadap kopi menjadi faktor pendukung yang akan memberikan dampak besar terhadap pendapatan petani kopi, karena pada dasarnya komoditas kopi merupakan komoditas utama petani di Kabupaten Tapanuli Utara.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan produksi kopi petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat?
2. Bagaimana perbedaan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Dari permasalahan di atas, maka dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan produksi kopi petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

2. Untuk mengetahui perbedaan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi petani, sebagai bahan masukan dalam mengembangkan usahatani kopi yang berkelanjutan.
2. Manfaat bagi pemerintah, sebagai informasi dalam membantu untuk menentukan kebijakan dalam mengembangkan perkebunan kopi yang berkelanjutan.
3. Manfaat bagi peneliti lain, sebagai informasi dan bahan referensi dalam melakukan penelitian lain yang sejenis.

#### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Usahatani kopi pada akhirnya dimaksudkan untuk mendapatkan produksi dan pendapatan yang setinggi-tingginya, namun demikian petani selaku pelaku usahatani mempunyai keterbatasan-keterbatasan dan pilihan-pilihan dalam mengelola sumberdaya yang tersedia untuk dapat mencapai hal itu. Salah satu pilihan dalam pengelolaan sumberdaya adalah penggunaan benih kopi, yaitu antara menggunakan benih bersertifikat atau menggunakan benih tidak bersertifikat. Kedua pilihan tersebut menjadi pertimbangan petani; kalau menggunakan benih bersertifikat diharapkan produksi lebih tinggi, namun dengan konsekuensi mengeluarkan biaya yang lebih besar untuk membeli benih bersertifikat, sehingga pendapatan akhirnya belum tentu lebih besar. Kalau petani menggunakan benih tidak bersertifikat dia akan menghemat biaya produksi, tapi

dengan konsekuensi produksinya rendah. Produksi rendah menyebabkan pendapatan usahatannya juga rendah.

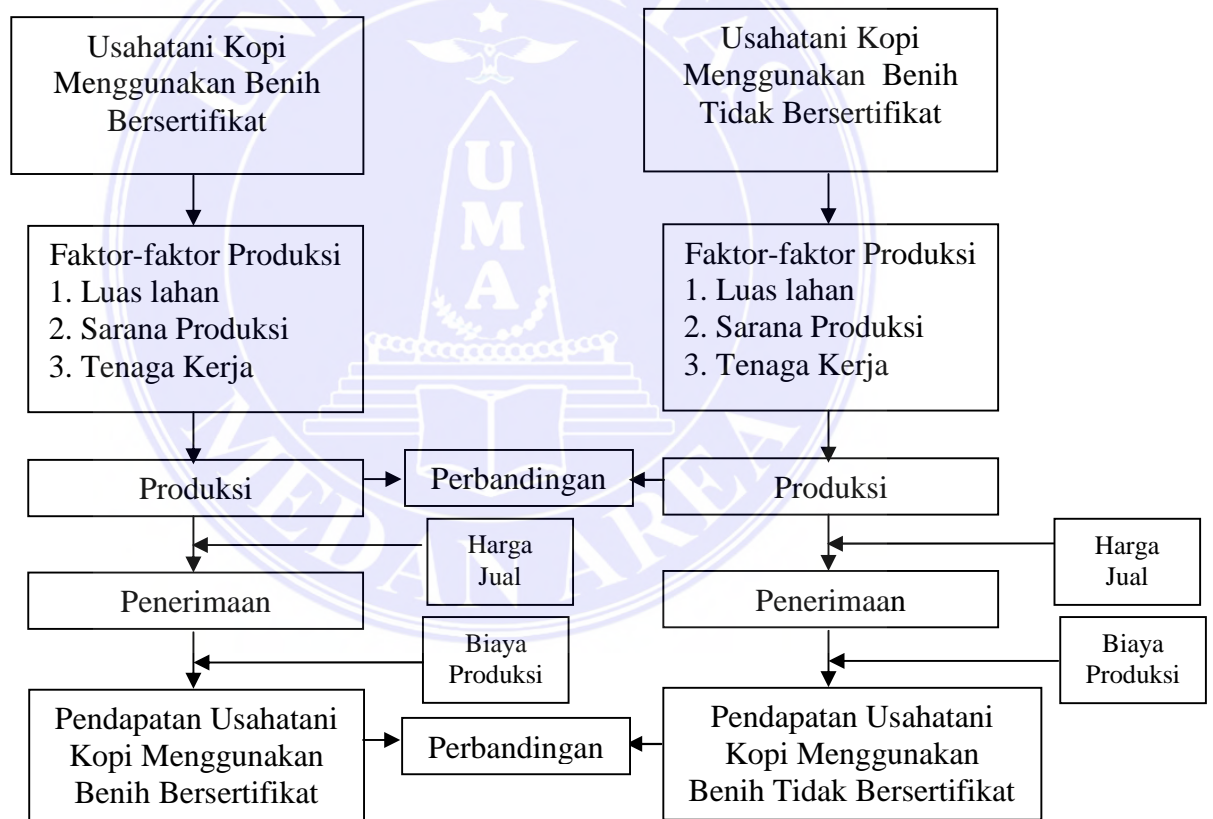
Untuk melihat dan menganalisis apakah penerapan sertifikasi benih kopi akan mempengaruhi produksi dan pendapatan perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam. Penelitian dimaksudkan untuk mengetahui besarnya biaya produksi, harga penjualan, pendapatan atau keuntungan yang diperoleh petani, baik yang menggunakan benih kopi bersertifikat maupun yang menggunakan benih kopi yang tidak bersertifikat. Permasalahan yang dijumpai di lapangan adalah masih banyak beredar benih kopi rakyat yang tidak bersertifikat dan masih banyak petani yang menggunakannya, sehingga produksi dan pendapatan petani rendah. Salah satu faktor penentu keberhasilan pengembangan kopi adalah adanya dukungan ketersediaan bahan tanam berupa benih unggul dan bermutu, dan ini didapatkan pada benih kopi yang bersertifikat.

Petani di Kabupaten Tapanuli Utara ada yang sudah menggunakan benih kopi bersertifikat dan ada yang belum menggunakan benih bersertifikat. Kedua golongan petani ini melakukan usahatannya menggunakan faktor-faktor produksi seperti luas lahan, sarana produksi dan tenaga kerja. Setelah melalui proses produksi maka dalam waktu tertentu diperoleh hasil usahatani yaitu produksi biji kopi, dan dari hasil penjualan biji kopi tersebut petani mendapat imbalan dalam bentuk uang. Uang yang diterima petani disebut penerimaan, pendapatan diperoleh dari penerimaan dikurangi biaya produksi yang dikorbankan petani dan disebut sebagai pendapatan usahatani. Perbandingan produksi yang diperoleh dari usahatani menggunakan benih bersertifikat dan usahatani yang menggunakan



benih tidak bersertifikat perlu diketahui untuk menentukan mana yang lebih tinggi. Demikian juga pendapatan yang diperoleh dari usahatani yang menggunakan benih bersertifikat dan usahatani yang menggunakan benih tidak bersertifikat juga harus dibandingkan untuk menentukan mana yang lebih menguntungkan.

Untuk lebih jelasnya, kerangka pemikiran yang diuraikan diatas dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1. berikut.



Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian

## 1.6. Hipotesis

Dari permasalahan yang diuraikan sebelumnya dan terkait dengan tujuan penelitian, serta kerangka pemikiran yang dibangun dalam menyusun penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa ada dua hal penting yaitu terkait dengan produksi dan pendapatan dari usahatani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dan usahatani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

Hipotesis yang dirumuskan dari rangkaian penjelasan di atas dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Ada perbedaan produksi kopi petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.
2. Ada perbedaan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Gambaran Tanaman Kopi**

Ada tiga jenis kopi yang ada di Indonesia yaitu kopi robusta, kopi arabika dan kopi liberika. Kopi robusta dan arabika umumnya ditanam di tanah mineral dengan ketinggian tempat masing-masing 100 – 600 meter dari permukaan laut (m dpl) dan di atas 1.000 m dpl, sedangkan kopi liberika banyak ditanam pada lahan pasang surut, bergambut dan tanah mineral dekat permukaan laut sampai ketinggian 900 m dpl (Ferry dkk, 2015).

Kopi arabika merupakan jenis kopi tertua yang dikenal dan dibudidayakan di dunia dengan berbagai macam varietas. Kopi arabika menghendaki iklim subtropik dengan bulan-bulan kering untuk pembungaannya. Di Indonesia tanaman kopi arabika cocok dikembangkan di daerah dengan ketinggian antara 800-1.500 m di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata 15-24°C. Pada suhu 25°C kegiatan fotosintesis tumbuhannya akan menurun dan akan berpengaruh langsung pada hasil kebun. Mengingat belum banyak jenis kopi arabika yang tahan akan penyakit karat daun, dianjurkan penanaman kopi arabika tidak di daerah-daerah di bawah ketinggian 800 m dpl (Sihombing, 2011).

Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari jenis kopi arabika dan 26% berasal dari jenis kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Ethiopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu di Yaman, bagian selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Rahardja dkk., 2012).

Di Indonesia kopi mulai dikenal pada tahun 1696, yang dibawa oleh VOC. 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 komoditas perdagangan, maka VOC menyebarkannya ke berbagai daerah agar para penduduk menanamnya (Najiyanti dan Danarti, 2014).

Kopi merupakan komoditas perkebunan yang menjadi salah satu komoditas unggulan di Indonesia. Kopi mulai masuk ke Indonesia sekitar tahun 1969 dengan jenis kopi arabika, sedangkan kopi robusta mulai masuk sekitar tahun 1990. Kopi robusta mulai dikenal di Indonesia pada saat kopi arabika mengalami penurunan produksi yang sangat tajam akibat penyakit tumbuhan dan kopi robusta lebih tahan terhadap hama dan penyakit (Najiyati dan Danarti, 2014).

Tanaman kopi merupakan tanaman tahunan yang tidak menyukai sinar matahari secara langsung namun tanaman ini menghendaki sinar matahari secara teratur. Pengaturan penyinaran tanaman kopi biasanya dilakukan dengan penanaman tanaman penaung sebagai pelindung tanaman kopi. Budidaya tanaman kopi umumnya dilakukan dengan sistem tumpang sari dengan tanaman semusim seperti sayuran dan buah-buahan. Tujuan penanaman tanaman tumpang sari dan tanaman penaung ini adalah untuk menambah pendapatan bagi petani kopi sementara menunggu tanaman kopi menghasilkan.

Untuk mendapatkan produksi yang tinggi dalam budidaya tanaman kopi, salah satu aspek penting adalah penggunaan benih unggul, yaitu benih yang sudah dilepas oleh Kementerian Pertanian.

Berikut adalah daftar varietas unggul kopi yang sudah dilepas berdasarkan Kepmentan Nomor 88/Kpts/KB.020/11/2017 tanggal 13 November 2017.

Tabel 2.1. Benih Unggul Tanaman Kopi yang Sudah Dilepas

No.	Nama Varietas/Klon	Nomor SK	Tanggal Dilepas
	<b>KOPI ARABIKA</b>		
1.	Varietas S 795	06/Kpts/TP.240/1/95	16 Januari 1995
2.	Varietas Andungsari-1	113/Kpts/TP.240/2/2001	8 Februari 2001
3.	Varietas Andungsari-2K	1885/Kpts/SR.120/5/2010	17 Mei 2010
4.	Varietas Sigarar Utang	205/Kpts/SR.120/4/2005	12 April 2005
5.	Varietas Gayo-1	3998/Kpts/SR.120/12/2010	29 Desember 2010
6.	Varietas Gayo-2	3998/Kpts/SR.120/12/2010	29 Desember 2010
7.	Varietas Komasti	200/Kpts/SR.120/01/2010	18 Januari 2010
	<b>KOPI ROBUSTA</b>		
8.	Klon BP 42	740/Kpts/TP.240/7/97	21 Juli 1997
9.	Klon BP 234	205/Kpts/SR.120/4/2005	-
10.	Klon BP 288	738/Kpts/TP.240/7/97	21 Juli 1997
11.	Klon BP 358	739/Kpts/TP.240/7/97	21 Juli 1997
12.	Klon BP 409	733/Kpts/TP.240/7/97	21 Juli 1997
13.	Klon SA 203	418/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
14.	Klon SA 237	734/Kpts/TP.240/7/97	21 Juli 1997
15.	Klon BP 436	421/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
16.	Klon BP 534	420/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
17.	Klon BP 920	422/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
18.	Klon BP 936	419/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
19.	Klon BP 939	423/Kpts/SR.120/08/2003	20 Agustus 2003
20.	Klon BP 308	65/Kpts/SR.120/01/2014	16 Januari 2014
21.	Klon Sehasence	1104/Kpts/SR.120/10/2014	17 Oktober 2014
22.	Klon Sintaro-1	1103/Kpts/SR.120/10/2014	17 Oktober 2014
23.	Klon Sintaro-2	1106/Kpts/SR.120/10/2014	17 Oktober 2014
24.	Klon Sintaro-3	1105/Kpts/SR.120/10/2014	17 Oktober 2014
	<b>KOPI LIBERIKA</b>		
25.	Var.Liberika Tungkal Komposit (Libtukom)	4968/Kpts/SR.120/12/2003	6 Agustus 2003
26.	Var.Liberoid Meranti-1	69/Kpts/KB.020/1/2016	26 Januari 2016
27.	Var.Liberoid Meranti-2	70/Kpts/KB.020/1/2016	26 Januari 2016

## 2.2. Sertifikasi Benih Kopi

Sertifikasi benih kopi adalah pemberian jaminan tertulis dari pihak ketiga independen bahwa benih kopi beserta proses yang mendukungnya telah memenuhi

persyaratan kesehatan, keamanan, keselamatan dan lingkungan. Negara di dunia sudah banyak yang telah menetapkan standar terhadap kopi yang masuk ke wilayah negaranya, seperti Amerika yang telah mensyaratkan UU Food Safety, Jepang melalui kementerian kesehatan sudah menerapkan batas maksimum residu Chemical, dan Eropa menerapkan maksimum kandungan Ochratoxin A pada kopi. (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016).

Program sertifikasi kopi pada dasarnya memberikan efek yang baik jika diterapkan secara benar. Pada setiap program sertifikasi, petani diajarkan mengenai cara budidaya yang baik dan benar sesuai dengan standar yang dibuat setiap lembaga sertifikasi. Program sertifikasi ditujukan untuk membimbing petani menghasilkan kopi yang berkualitas tinggi sehingga dapat meningkatkan mutu kopi nasional di Indonesia. Keuntungan lain dari adanya sertifikasi yaitu petani menjadi lebih peduli terhadap lingkungan serta keadaan sosial, sehingga usahatani yang dilakukan petani dapat lebih berkelanjutan (Oktami, 2014).

Dasar hukum tentang sertifikasi benih berpedoman pada peraturan perundang – undangan di bidang perbenihan sebagai berikut: Undang–undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1995 tentang Perbenihan Tanaman Perkebunan, dan Keputusan Menteri Pertanian No. 88 Tahun 2017 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan. Pelaksanaan sertifikasi tersebut didasarkan pada ketentuan bahwa benih yang diedarkan harus melalui sertifikasi dan benih yang didarkan itu harus memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh Menteri Pertanian. Benih yang akan diedarkan

wajib diberi label dan pengawasan pemasangan label. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebenaran pemasangan dan isi label. Isi label harus sesuai dengan Sertifikat maupun Surat Keterangan Mutu Benih yang diterbitkan oleh BBPPTP (Balai Besar Perbenihan & Proteksi Tanaman Perkebunan)/UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Bidang Pengawasan Perbenihan (Permentan 88 Tahun 2017).

Sertifikasi benih adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap benih yang dilakukan oleh lembaga sertifikasi melalui pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium dan pengawasan serta memenuhi persyaratan untuk diedarkan. Sertifikasi bertujuan menjaga kemurnian/kebenaran benih, memelihara mutu benih, memberikan jaminan kepada konsumen bahwa benih yang dihasilkan telah memenuhi standar mutu benih, memberikan legalitas kepada pengguna/penangkar/petani bahwa benih yang dihasilkan berasal dari kebun benih yang telah ditetapkan. Prosedur sertifikasi benih terdiri dari: pemeriksaan dokumen, pemeriksaan standar mutu genetik/fisik dan laboratorium, pemeriksaan lapangan atau teknis, pembuatan laporan hasil pemeriksaan dan penerbitan sertifikat mutu benih.

### **2.3. Produsen Benih Kopi di Provinsi Sumatera Utara**

Beberapa produsen benih kopi yang ada di Provinsi Sumatera Utara dan sudah memiliki IUPB (Izin Usaha Produksi Benih), serta sudah beroperasi selama ini dapat disampaikan sebagai berikut.

#### **1. Awaluddin Sitompul (Tapanuli Utara)**

Awaluddin Sitompul merupakan sumber benih dan produsen benih yang ada di Kabupaten Tapanuli Utara dengan pimpinan sumber benih bernama Awaluddin

Sitompul yang sudah memiliki rekomendasi sebagai produsen benih tanaman perkebunan untuk komoditas kopi yang diterbitkan oleh BBPPTP Medan No.520.33/139/PPMPPTSP/5/I.8/111/2017 dan sudah memiliki IUPB (Izin Usaha Produksi Benih) Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Sumatera Utara.

## **2. Usaha Tani Radot ( Tapanuli Utara)**

Usaha Tani Radot, dengan pimpinan perusahaan Radot Simatupang adalah produsen benih kopi yang sudah memiliki rekomendasi sebagai produsen benih tanaman perkebunan untuk komoditas kopi yang diterbitkan oleh BBPPTP Medan No. 520.33/138/DPMPPTSP/5/I.8/III/2017 dan juga sudah memiliki IUPB oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Sumatera Utara.

## **3. CV. Putra Perkasa (Simalungun)**

CV. Putra Perkasa, dengan pimpinan perusahaan Wirna Febrina adalah produsen benih kopi yang sudah memiliki rekomendasi sebagai produsen benih tanaman perkebunan untuk komoditas kopi yang diterbitkan oleh BBPPTP Medan No. 356/TI.030/E8/03/2016 dan juga sudah memiliki IUPB oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Sumatera Utara.

## **4. KPT. Sahabat Sejati (Deli Serdang)**

PT. KPT. Sahabat Sejati, dengan pimpinan perusahaan Ir. Masrizal Batubara, MMA adalah produsen benih kopi yang sudah memiliki rekomendasi sebagai produsen benih tanaman perkebunan untuk komoditas kopi yang diterbitkan oleh BBPPTP Medan No.1133/TI.030/E8/08/2015 dan sudah memiliki IUPB oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Sumatera Utara.



Sejak 11 April 2002 sampai dengan sekarang merupakan perusahaan yang mengusahakan benih kopi siap tanam/salur ke masyarakat. Alamat perusahaan berada di Jl. Medan – Lubuk Pakam Km 21,5 Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Lokasi usaha/pembibitannya berada di Jl. Medan – Lubuk Pakam Km 21,5 Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang,

#### **5. CV. Yohanzi (Dairi)**

CV. Yohanzi dengan pimpinan perusahaan Anjur Angkat, produsen benih kopi yang sudah memiliki rekomendasi sebagai produsen benih tanaman perkebunan untuk komoditas kopi yang diterbitkan oleh BBPPTP Medan No. 520.33/335/BPPTSU/2/I.8/VIII/2016 dan juga sudah memiliki IUPB oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Sumatera Utara.

#### **2.4. Usahatani**

Usahatani merupakan kegiatan produksi dimana peranan input (faktor produksi) dalam menghasilkan output (hasil atau produksi) menjadi perhatian yang utama. Peranan input bukan saja dilihat dari macam atau ketersediaannya dalam waktu yang tepat, tetapi dapat juga dilihat dari segi efisiensi penggunaan faktor tersebut (Tohir, 1991).

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi 2 yaitu: (a) biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan dan tidak tergantung dari volume produksi, contohnya pajak. Biaya untuk pajak akan tetap dibayar walaupun usahatani itu besar atau gagal sekalipun. Biaya tidak

tetap atau biaya variabel biasanya didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya sarana produksi. Kalau menginginkan produksi yang tinggi, maka sarana produksi, tenaga kerja perlu ditambah dan sebagainya, biaya ini sifatnya berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan produksi (Soekartawi, 1996).

Biaya dalam usahatani kopi terdiri dari biaya investasi dan operasional. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani sebelum tanaman kopi menghasilkan. Biaya investasi meliputi biaya untuk mendapatkan lahan dan pembukaan lahan, biaya memperoleh peralatan dan input produksi (bibit tanaman kopi, naungan, dan pencampur, pupuk, pestisida dan tenaga kerja). Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan tanaman kopi setelah menghasilkan.

Pendapatan dari usahatani adalah total penerimaan yang berasal dari nilai penjualan hasil ditambah dari hasil-hasil yang dipergunakan sendiri, dikurangi dengan total nilai pengeluaran yang terdiri dari: pengeluaran untuk input (benih, pupuk, pestisida, obat-obatan), pengeluaran untuk upah tenaga kerja dari luar keluarga, pengeluaran pajak dan lain-lain (Hernanto, 1993). Penerimaan usahatani adalah perkalian antar produksi yang diperoleh dengan harga jual. Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam satu usahatani dan pendapatan usahatani adalah selisih antar pengeluaran dan penerimaan dalam usahatani (Soekartawi, 2002).

Analisis finansial didasarkan pada keadaan yang sebenarnya dengan menggunakan data harga yang sebenarnya ditemukan di lapangan (*real price*).

Dengan mengetahui hasil analisis finansial, para pembuat keputusan melihat apa yang terjadi pada proyek dalam keadaan apa adanya. Dengan mengetahui hasil analisis finansial, para pembuat keputusan juga dapat segera melakukan penyesuaian (*adjustment*), bilamana proyek tersebut berjalan menyimpang dari rencana semula dan tanpa halangan, maka dapat dilihat seberapa besar manfaat proyek. Dalam analisis finansial, nilai suatu uang sebagai alat pembayaran adalah berbeda pada waktu yang berlainan, maka dalam penilaian suatu proyek sering dipakai cara-cara yang menggunakan prosedur diskonto mengingat bahwa satu rupiah yang dibayar diterima hari ini akan lebih tinggi nilainya daripada satu rupiah yang dibayar atau diterima dimasa mendatang (Soekartawi, 2002).

Analisis finansial bertujuan untuk mengetahui perkiraan dalam hal pendanaan dan aliran kas, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya bisnis yang dijalankan. Menurut Husnan S. (2000), analisis finansial merupakan suatu analisis yang membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu bisnis akan menguntungkan selama umur bisnis. Analisis finansial mengkaji beberapa analisis kelayakan finansial yang digunakan yaitu, Net B/C Ratio, *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Payback Period* (PP), Laba rugi dan Analisis Sensitivitas. Analisis finansial adalah analisis kelayakan yang melihat dari sudut pandang petani sebagai pemilik. Analisis finansial diperhatikan didalamnya adalah dari segi *cash-flow* yaitu perbandingan antara hasil penerimaan atau penjualan kotor (*gross-sales*) dengan jumlah biaya-biaya (total cost) yang dinyatakan dalam nilai sekarang untuk mengetahui kriteria

kelayakan atau keuntungan suatu proyek. Hasil finansial sering disebut juga sebagai “*private returns*”.

NPV adalah nilai sekarang dari keuntungan bersih (manfaat neto tambahan) yang akan diperoleh pada masa mendatang, merupakan selisih antara nilai sekarang arus manfaat dikurangi dengan nilai sekarang dari arus biaya (Gittinger, 1986).

*Net benefit cost ratio* (Net B/C Ratio) adalah perbandingan antara present value yang dari net benefit yang positif dengan present value dari net benefit yang negatif. Jika Net B/C ratio  $> 1$ , maka proyek tersebut layak untuk diusahakan karena setiap pengeluaran sebanyak Rp. 1 maka akan menghasilkan manfaat  $> Rp. 1$ . Jika Net B/C  $< 1$  maka proyek tersebut tidak layak untuk diusahakan karena setiap pengeluaran akan menghasilkan penerimaan yang lebih kecil dari pengeluaran.

Analisis laba rugi adalah laporan yang berisi tentang total penerimaan pengeluaran dan kondisi keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan dalam satu tahun produksi. Laporan laba rugi menggambarkan kinerja perusahaan dalam upaya mencapai tujuannya selama periode tertentu. Laporan laba rugi mengandung sebuah informasi yang penting tentang suatu usaha, yaitu laba atau rugi bersih.

Biaya menurut Hadisaputro (2008) adalah nilai dari suatu masukan ekonomi yang diperlukan, yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan suatu produk. Penerimaan atau pendapatan kotor merupakan keseluruhan pendapatan yang diperoleh dari semua unit dan sumber pendapatan dalam satuan

waktu. Sedangkan selisih penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan merupakan pendapatan. Pendapatan dari suatu jenis usaha tani merupakan salah satu penilaian keberhasilan kegiatan usaha tani tersebut, maka petani harus melakukan efisiensi usahatani untuk meminimalisir biaya guna mengoptimalkan pendapatan.

Menurut Soetriono (2006) efisiensi usaha tani adalah nisbah penerimaan dengan biaya usaha tani yang merupakan salah satu ukuran apakah usaha tani tersebut efisien atau tidak.

Efisiensi adalah peningkatan rasio “keluaran-masukan”, yang umumnya dapat dicapai dengan efisiensi operasional. Besarnya biaya usaha yang dikeluarkan dibandingkan dengan pendapatan bersih dapat digunakan sebagai ukuran efisiensi usaha. Salah satu indikator efisiensi usaha adalah *Revenue Cost Ratio* atau disingkat RCR (*R/C Ratio*)

Besarnya biaya usaha yang dikeluarkan dibandingkan dengan pendapatan dapat digunakan sebagai ukuran efisiensi usaha. Salah satu indikator efisiensi usaha adalah *Revenue Cost Ratio* atau disingkat R/C Ratio.  $R/C = 1$  menunjukkan pendapatan untuk cukup mengembalikan semua biaya yang diperlukan dalam usahatani.  $R/C < 1$  menunjukkan bahwa pendapatan tidak cukup untuk menutupi keseluruhan biaya yang diperlukan dalam usahatani.  $R/C > 1$  menunjukkan bahwa pendapatan pengusaha selain menutupi keseluruhan biaya yang diperlukan dalam usahatani, juga untuk ditabung. Namun untuk mencapai tingkat R/C lebih dari nol tidaklah mudah, hal ini tergantung pada besar kecilnya nilai produksi yang diterima petani (Soekartawi, 2006).

Menurut Mubyarto (2008), kelayakan usahatani menggambarkan usahatani yang menguntungkan secara ekonomi. Untuk melihat apakah usahatani layak diusahakan dan dikembangkan, maka digunakan analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C) dengan rumus sebagai berikut:

Kriteria:  $R/C > 1$ , usahatani layak diusahakan

$R/C = 1$ , usahatani impas

$R/C < 1$ , usahatani tidak layak.

## 2.5. Pendapatan

Menurut Singarimbun dalam Banowati dkk (2013) pendapatan adalah arus kesempatan untuk membuat pilihan antara berbagai alternatif penggunaan sumber-sumber yang langka. Ini berarti bahwa pendapatan dapat berasal dari berbagai sumber pekerjaan yang menjadi alternatif pilihannya. Pendapatan usaha tani yang menentukan perubahan mata pencaharian adalah nilai kompetitif komoditas yang dihasilkan terhadap komoditas lain yang menurun dan adanya peningkatan respon petani atau pengusaha perkebunan terhadap dinamika pasar, lingkungan dan daya saing usahatani yang pada akhirnya akan merujuk pada tingkat biaya dan pendapatan yang dihasilkan baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang akan meningkat. Metode perhitungan pendapatan  $Pd = TR - TC$  (Pendapatan, Total Revenue, Total Cost)

Menurut Shinta (2011:37), faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan:

- a. Luas usaha, meliputi areal pertanaman, luas tanaman, luas tanaman rata-rata.
- b. Tingkat produksi, yang diukur lewat produktivitas/ha dan indeks pertanaman.
- c. Efisiensi tenaga kerja.

## 2.6. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi dan sumber informasi dalam penelitian mengenai metode dan teknik yang digunakan dalam penelitian. Informasi penting yang diperoleh dari penelitian terdahulu dapat dijadikan pembandingan apakah penelitian yang akan dilakukan memberikan hasil yang sejalan atau sesuai dengan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini mengkaji pengaruh sertifikasi kopi terhadap analisis struktur pendapatan rumah tangga dan curahan tenaga kerja petani kopi.

Oktami (2014) melakukan penelitian mengenai manfaat sertifikasi Rainforest Alliance (RA) dalam mengembangkan usahatani kopi yang berkelanjutan di Kecamatan Pulau Pangung Kabupaten Tanggamus. Metode penelitian yang digunakan adalah metode peningkatan produktivitas, efisiensi biaya, pendapatan, dan praktik pengelolaan petani untuk peningkatan kualitas dan pengontrolan biaya usahatani kopi. Selain itu, metode penelitian lain yang digunakan untuk analisis data pada penelitian ini adalah uji beda The Mann-Whitney U-Test, Skala Likert, dan Indeks Keberlanjutan. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa sertifikasi RA bermanfaat dari segi ekonomi yang ditinjau dari praktik pengelolaan petani terhadap peningkatan kualitas dan pengontrolan biaya usahatani kopi, namun sertifikasi RA belum dapat meningkatkan produktivitas kopi, efisiensi biaya kopi, dan pendapatan kopi.

Fatmalasari (2015) melakukan penelitian mengenai manfaat sertifikasi Indonesian Organic Farm Certification (INOFICE) terhadap keberlanjutan usahatani kopi organik di Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa uji beda t, dan Uji The Mann-Whitney U Test. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa Sertifikasi INOFICE di Kecamatan Air Hitam dilaksanakan sejak tahun 2012 dan secara ekonomi tidak terdapat perbedaan produktivitas, harga jual kopi, biaya usahatani dan pendapatan petani sertifikasi dan non sertifikasi, namun efisiensi biaya petani sertifikasi lebih tinggi dari petani non sertifikasi. Praktik budidaya kopi yang dilakukan petani sertifikasi lebih berkelanjutan secara ekonomi, lingkungan dan sosial dibandingkan dengan petani non sertifikasi. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai pertimbangan untuk mengetahui pengaruh sertifikasi kopi terhadap pendapatan petani, dan penelitian ini melakukan uji beda t untuk mengetahui perbedaan signifikan antara petani kopi sertifikasi dengan petani tidak sertifikasi.

Incamilla (2015) melakukan penelitian mengenai keberlanjutan usahatani kopi agroforestri di Kecamatan Pulau Pangung Kabupaten Tanggamus. Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa tingkat pendapatan usahatani antara petani sertifikasi lebih tinggi dari pada non sertifikasi, dan tingkat partisipasi petani sertifikasi dalam kegiatan kelompok tani lebih tinggi dibandingkan petani non sertifikasi. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai pertimbangan alat analisis yang digunakan dalam menganalisis pengaruh sertifikasi kopi.

Juwita (2014) melakukan penelitian mengenai manfaat finansial pembinaan dan verifikasi kopi dalam upaya peningkatan mutu kopi pada program



verifikasi binaan Perusahaan Terbatas Nestle Indonesia di Kabupaten Tanggamus, Lampung. Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa analisis finansial dan uji Mann Whitney U. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa usahatani kopi terverifikasi dan non-verifikasi layak untuk dijalankan. Meskipun demikian, usahatani kopi terverifikasi memiliki nilai kriteria kelayakan yang lebih tinggi. Selain itu, perbedaan persepsi tentang manfaat pembinaan dan verifikasi dalam peningkatan mutu kopi antara petani kopi terverifikasi dan petani non terverifikasi yaitu bermanfaat dan cukup bermanfaat. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai bahan referensi hasil penelitian dan bahan pertimbangan alat analisis yang digunakan dalam menganalisis pengaruh sertifikasi kopi.

Chairawaty (2012) melakukan penelitian mengenai dampak pelaksanaan perlindungan lingkungan melalui sertifikasi Fair Trade pada petani kopi anggota koperasi permata gayo di Nanggroe Aceh D. Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa dampak pelaksanaan perlindungan lingkungan yang dirasakan oleh petani lebih didominasi oleh dampak ekonomi berupa berkurangnya biaya input dari pembelian bahan-bahan kimia. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai bahan referensi hasil penelitian dan bahan pertimbangan alat analisis yang digunakan dalam menganalisis pengaruh sertifikasi kopi.

Aziz (2011) melakukan penelitian mengenai optimasi penggunaan tenaga kerja usahatani kopi arabika (*Coffea arabica* L.). Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa uji beda rata-rata dan analisis elastisitas produksi. Hasil

penelitian ini menyebutkan bahwa curahan tenaga kerja dalam keluarga secara nyata lebih besar daripada tenaga kerja luar keluarga. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai pertimbangan alat analisis yang digunakan dalam menganalisis curahan tenaga kerja dan sebagai bahan referensi hasil penelitian.

Tarigan (2014) dari Universitas Sumatera Utara melakukan penelitian mengenai pendapatan usahatani kopi arabika (*Coffea arabica*). Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa analisis usahatani, dan analisis linear berganda. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa faktor produksi usahatani kopi berpengaruh nyata terhadap produksi kopi dan usahatani kopi di daerah penelitian merupakan usahatani yang menguntungkan. Penelitian ini cukup berkaitan dengan penelitian saat ini yaitu sebagai pertimbangan alat analisis yang digunakan dalam menganalisis pendapatan usahatani kopi dan sebagai bahan referensi hasil penelitian.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara. Penentuan lokasi penelitian ini secara *purposive* (sengaja) dengan alasan Kecamatan Siborongborong merupakan kecamatan yang paling luas tanaman kopinya, sedangkan Kabupaten Tapanuli Utara merupakan kabupaten terluas perkebunan kopinya dan penghasil kopi utama di Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2020, dengan data yang diambil dari petani responden melalui wawancara adalah kegiatan usahatani tahun 2019.

### **3.2. Populasi dan Sampel**

Untuk meneliti dengan menggunakan seluruh populasi biasanya tidak akan dilakukan karena jumlah populasi yang sangat banyak, makanya dalam penelitian digunakan teknik pengambilan sampel (*sampling*). Dalam garis besarnya ada dua macam *sampling* yaitu (a) yang memberi kemungkinan yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih yang disebut *probability sampling*, dan (b) yang tidak memberi kemungkinan yang sama bagi tiap unsur populasi untuk dipilih yang disebut *non-probability sampling* (Nasution, 1991).

*Probability sampling* terdiri dari beberapa macam, antara lain: (1) *simple random sampling*, (2) *systematic random sampling*, (3) *stratified random sampling*, (4) *multistage random sampling*, (5) *cluster random sampling*, dan (6) *stratified cluster random sampling* (Nazir, 1988). Sementara itu *non-probability*

*sampling* mencakup: (1) *accidental sampling*, (2) *quota sampling*, (3) *purposive sampling*, (4) *cluster sampling*, (5) *double sampling* (Marzuki, 1995). Ada juga yang menambahkan: (6) *snowball sampling*, (7) *sequential sampling*, (8) *haphazard sampling*, dan (9) *case deviant sampling*.

Pada dasarnya *sampling* menggunakan metode *non-probability sampling* dimaksudkan untuk melakukan pengambilan sampel yang situasinya agak khusus, ini banyak dilakukan di kegiatan penelitian sosial-ekonomi. Misalnya penelitian yang sengaja mengambil sampel sembarangan bagian dari populasi yang ditemui di jalan (*accidental*). Ada juga pengambilan sampel bergulir dari satu sampel ke sampel berikutnya yang ditunjukkan oleh sampel sebelumnya begitu seterusnya hingga menjadi banyak (*snowball*). Demikian juga jika peneliti ingin mengambil sampel dengan tujuan tertentu misalnya tempat populasi berkumpul (*purposive*), dan juga diambil dengan jumlah tertentu sesuai tujuan penelitian (*quota*).

Seperti diketahui bahwa penelitian ini ingin mengetahui dan membandingkan petani yang menggunakan benih kopi bersertifikat dan petani yang menggunakan benih kopi tidak bersertifikat. Oleh karena itu konsentrasi pengambilan sampel petani kopi hanya difokuskan pada kedua kelompok petani yang sudah ditentukan tersebut. Mengingat populasi petani kopi (terutama kopi arabika) di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara cukup banyak yaitu 4.625 petani, dan dengan pertimbangan kelompok sampel yang akan diambil dalam penelitian ini sudah jelas yaitu petani kopi yang bersertifikat dan yang tidak bersertifikat, maka pengambilan sampel dilakukan berdasarkan kuota (*quota sampling*) dengan teknik purposif (*purposive sampling*).

Pengambilan sampel secara kuota (*quota sampling*) ini sesuai dengan pendapat beberapa ahli, diantaranya ada yang menjelaskan bahwa dalam teknik pengambilan sampel secara kuota ukuran populasi tidak diperhitungkan. Sampel diambil dengan memberikan jatah atau *quotum* tertentu pada setiap kelompok (Wirartha, 2006). Sementara menurut Marzuki (1995), dalam *quota sampling* jumlah subyek yang akan diselidiki ditetapkan lebih dahulu. Jika *quotum* telah ditentukan, mulailah penyelidikan dan tentang siapa yang akan dijadikan responden terserah kepada pengumpul data. Menurut Nasution (1991), *sampling* kuota adalah memilih sampel yang mempunyai ciri-ciri tertentu dalam jumlah atau kuota yang diinginkan. Keuntungan metode ini ialah bahwa melaksanakannya mudah, murah, dan cepat.

Pada teknik pengambilan sampel secara purposif (*purposive sampling*), sampel ditetapkan secara sengaja oleh peneliti. Penetapan ini lazimnya didasarkan atas kriteria atau pertimbangan tertentu (Wirartha, 2006). Terkait dengan hal ini, Marzuki (1995) menjelaskan bahwa *purposive sampling* adalah pengambilan elemen-elemen yang dimasukkan dalam sampel dilakukan secara sengaja, dengan catatan bahwa sampel tersebut representatif atau mewakili populasi. Sementara itu Nasution (1991) mengemukakan bahwa *purposive sampling* dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sampel itu. *Sampling* yang *purposive* adalah sampel yang dipilih dengan cermat hingga relevan dengan disain penelitian.

Kombinasi teknik pengambilan sampel secara kuota (*quota sampling*) dan dengan tujuan tertentu/kesengajaan (*purposive sampling*) dalam penelitian ini dikarenakan beberapa pertimbangan sebagai berikut.

1. Populasi petani kopi arabika di Kecamatan Siborongborong yang menurut data sebanyak 4.625 KK untuk saat ini sudah jauh berkurang karena alih profesi, berkurangnya lahan perkebunan kopi dan sebab-sebab lainnya.
2. Dari data luas lahan kopi arabika di Kabupaten Tapanuli Utara, hanya 77% yang sudah menghasilkan, tentunya populasi petani kopinya juga berkurang menjadi 77% dari 4.625 KK tersebut, karena target penelitian ini adalah kebun kopi yang sudah menghasilkan.
3. Lokasi petani dan kebun kopinya banyak yang terpencil, diatas bukit dan pegunungan sehingga tidak memungkinkan diambil sebagai sampel.
4. Untuk mendapatkan data yang valid dan akurat diperlukan wawancara dengan petani yang benar-benar masih aktif berusahatani, berpendidikan dan bisa berkomunikasi dengan baik, dan ini tentu membatasi jumlah sampel yang diambil.
5. Petani yang sudah menggunakan benih kopi bersertifikat masih terbatas, sehingga untuk mencapai target sampel berpasangan, dimana kelompok yang menggunakan benih bersertifikat dan yang menggunakan benih tidak bersertifikat jumlahnya harus sama, tentu dibatasi jumlah petani sampel yang menggunakan benih bersertifikat yang terbatas.

Atas dasar pertimbangan-pertimbangan kondisi lapangan di atas dan dengan menggunakan teknik sampling berdasarkan kuota dan secara purposif,

maka jumlah sampel yang ditetapkan sebanyak 60 petani, terdiri dari 30 petani yang menggunakan benih kopi bersertifikat dan 30 petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer yaitu data yang diperoleh dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Data tersebut berupa jawaban langsung para responden dalam bentuk isian kuisioner.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi yang berkaitan langsung. Data sekunder adalah sumber data pendukung data-data primer diperoleh dari instansi-instansi terkait seperti Balai Pusat Statistika, Dinas Pertanian Kabupaten Tapanuli Utara, dan instansi-instansi terkait lainnya. Data sekunder juga diperoleh melalui beberapa literatur yang berasal dari buku, internet serta hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara, yakni sebagai berikut:

1. Teknik observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung pada objek yang diteliti.
2. Teknik wawancara yaitu pengumpulan data yang diperoleh dengan bertanya langsung kepada informan menggunakan daftar pertanyaan tertulis, data yang diperoleh dipergunakan sebagai data primer.

3. Teknik pencatatan yaitu mencatat data yang diperlukan dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

### 3.5. Metode Analisis

Sesuai dengan tujuan penelitian, yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu menghitung produksi, pendapatan, membandingkan produksi dan pendapatan usahatani kopi yang menggunakan benih bersertifikat dan yang menggunakan benih tidak bersertifikat, serta menganalisis jika ada perbedaan produksi dan pendapatannya. Adapun metode analisis yang digunakan yaitu:

1. Analisis usahatani kopi.
2. Analisis statistik uji beda sampel berpasangan (*paired samples t-test*).
3. Analisis deskriptif untuk menjelaskan berbagai fakta yang ditemukan.

#### 3.5.1. Analisis usahatani kopi

Perhitungan analisis usahatani kopi dilakukan sebagai berikut.

1. Penerimaan Total (*Total Revenue*):

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan: TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

Y = *Yield* (Produksi/Output)

P<sub>y</sub> = *Price* (Harga Output)

2. Biaya Total (*Total Cost*):

$$TC = FC + VC$$

Keterangan: TC = *Total Cost* (Biaya Total)

FC = *Fixed Cost* (Biaya Tetap)

VC = *Variable Cost* (Biaya Variabel)



3. Pendapatan Bersih Usahatani (*Net Farm Income*):

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan: Pd = *Net Farm Income* (Pendapatan Bersih Usahatani)

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total cost* (Biaya Total)

**3.5.2. Analisis statistik uji beda sampel berpasangan (*paired samples t-test*)**

Metode analisis penelitian ini adalah menggunakan analisis uji-t berpasangan (*paired sample t-test*). Uji-t berpasangan yaitu salah satu metode pengujian hipotesis di mana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri-ciri yang sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu (objek penelitian) dikenai dua perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan individu yang sama, penelitian tetap memperoleh dua macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan ke dua. Di lain pihak, bisa juga digunakan dua kelompok sampel yang berbeda yang akan diuji perbedaannya. Uji ini akan digunakan untuk membuktikan semua hipotesa. Analisis uji ini menggunakan program SPSS (*Statistical Product And Service And Solution*).

Untuk hipotesis 1 dan 2 dianalisis secara statistik yaitu dengan melihat perbedaan produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih yang bersertifikat dengan petani yang tidak menggunakan benih yang bersertifikat dapat menggunakan uji statistik t-hitung berpasangan dengan formulasinya sebagai berikut:

$$t - \text{hitung} = \frac{d - d_0}{Sd/\sqrt{db}} ; db = n - 1$$

Dimana:

$d$  = rata-rata produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih bersertifikat

$d_0$  = rata-rata produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat

$Sd$  = standar deviasi

$n$  = jumlah data/sampel

$db$  = derajat bebas

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika  $-t_{tabel} < t_{hituna} < t_{tabel}$ ; tolak  $H_1$ : terima  $H_0$

Jika  $-t_{tabel} \leq -t_{hituna}$  atau  $t_{hituna} \geq t_{tabel}$ ; tolak  $H_0$ : terima  $H_1$

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang nyata produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang nyata produksi dan pendapatan petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan petani yang menggunakan benih tidak bersertifikat.

### 3.5.3. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk menjelaskan data dan fakta yang ditemui dalam penelitian di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam analisis ini adalah tabel dan gambar.

### 3.6. Definisi Operasional

1. Biaya produksi usahatani kopi adalah seluruh biaya yang harus dikeluarkan untuk menanam, memelihara tanaman, memanen, mengupas, dan menjemur kopi, dalam bentuk rupiah (Rp).
2. Penerimaan usahatani kopi adalah hasil penjualan dari biji kopi selama masa produksi yang dihitung dalam rupiah (Rp).
3. Pendapatan usahatani kopi adalah hasil pengurangan penerimaan usahatani kopi dengan biaya total produksi kopi, dinyatakan dalam bentuk rupiah (Rp).
4. Produksi kopi adalah hasil panen atau produksi biji kopi kering dalam satuan kilogram (kg).
5. Harga jual adalah harga penjualan biji kopi kering oleh petani, dihitung dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
6. Faktor produksi adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran usahatani seperti luas lahan, benih/bibit, pupuk, peralatan, tenaga kerja dan beberapa faktor lainnya.
7. Benih bersertifikat adalah benih yang telah melalui serangkaian kegiatan mulai dari pemeriksaan laboratorium hingga lapangan, menyangkut kemurnian, kesehatan dan mutunya serta diterbitkan sertifikat dan labelnya oleh lembaga yang diberi wewenang untuk itu.
8. Benih tidak bersertifikat adalah benih yang tidak melalui rangkaian untuk menjadi benih bersertifikat, bisa dengan cara menanam/membibitkan sendiri, atau dipungut dari anakan yang tumbuh di kebun kopi (bibit asalan).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dibuat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Produksi pada usahatani kopi dengan benih bersertifikat sebesar 860,33 kg per hektar, sedangkan produksi kopi dengan benih tidak bersertifikat sebesar 479,56 kg per hektar. Produksi kopi dengan benih bersertifikat lebih besar dibanding produksi kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dengan selisih sebesar 380,78 kg per hektar. Uji beda rata-rata menunjukkan bahwa nilai t-hitung adalah sebesar 45,222 lebih besar dari nilai t tabel 5 % sebesar 2,045, yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi kopi yang menggunakan benih bersertifikat dengan produksi kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dimana produksi kopi dengan benih bersertifikat lebih besar.
2. Pendapatan pada usahatani kopi dengan benih bersertifikat sebesar Rp. 8.205.748,89 per hektar, sedangkan pendapatan usahatani kopi dengan benih tidak bersertifikat sebesar Rp. 2.593.752,45 per hektar. Pendapatan petani kopi dengan benih bersertifikat lebih besar dibanding pendapatan petani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dengan selisih sebesar Rp. 5.611.996,44 per hektar. Uji beda rata-rata menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 20,225 lebih besar dari t tabel 5 % sebesar 2,045, yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani kopi yang

menggunakan benih bersertifikat dengan pendapatan petani kopi yang menggunakan benih tidak bersertifikat, dimana pendapatan petani kopi dengan benih bersertifikat lebih besar.

3. Sertifikasi benih kopi menghasilkan pendapatan yang lebih besar dan secara signifikan berbeda dengan usahatani kopi yang tidak menggunakan benih bersertifikat sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu yang sejenis, meskipun ada beberapa hasil penelitian yang perbedaannya hanya disebutkan dalam hal manfaat ekonomi dan efisiensi biaya produksi. Hasil perhitungan menunjukkan peningkatan produksi 1,8 kali dan peningkatan pendapatan 3 kali dengan penggunaan benih bersertifikat.

## 5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Petani kopi di daerah penelitian sebaiknya menggunakan benih kopi bersertifikat karena ternyata produksi dan pendapatan yang dihasilkan dengan menggunakan benih kopi bersertifikat lebih besar dibanding menggunakan benih kopi tidak bersertifikat.
2. Pemerintah perlu melakukan sosialisasi yang lebih gencar kepada petani kopi tentang keunggulan menggunakan benih yang bersertifikat, dan menggalakkan program sertifikasi benih kopi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, N. 2011. “*Analisis Optimasi Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Kopi Arabika (Coffee arabica L) di Kecamatan Bandar Kabupaten Bener Meriah*”. Jurnal USU, Vol. 1(1), 2011. Medan.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Statistik Kopi Indonesia 2018*. BPS. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tapanuli Utara. 2019. *Kabupaten Tapanuli Utara dalam Angka 2018*. BPS Kabupaten Tapanuli Utara. Tarutung. 2019.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. 2019. *Provinsi Sumatera Utara dalam Angka 2018*. BPS Provinsi Sumatera Utara. Medan. 2019.
- Banowati, Eva dan Sriyanto. 2013. *Geografi Pertanian*. Yogyakarta: Ombak.
- Chairawaty, F. 2012. “*Dampak Pelaksanaan Perlindungan Lingkungan Melalui Sertifikasi Fair Trade (Studi Kasus: Petani Kopi Anggota Koperasi Permata Gayo, Kabupaten Bener Meriah, Naggroe Aceh Darussalam)*.” Jurnal UNDIP, Vol. 10(2). 2012. Pp: 76-84.
- Fatmalasari, M., F.E. Prasmatiwi, dan N. Rosanti. 2016. *Analisis Manfaat Sertifikasi Indonesia Organic Farm Certification (INOFICE) terhadap Keberlanjutan Usahatani Kopi Organik di Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA), Vol 4(1), Januari 2016. Pp: 30-39.
- Ferry, Y, H. Supriadi, dan M.S.D. Ibrahim. 2015. *Teknologi Budi Daya Kopi, aplikasi pada Perkebunan Rakyat*. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) Press. Jakarta.
- Gittinger, J. Price. 1986. *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Penerjemah Slamet. Jakarta.
- Hadisaputro. 2008. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hernanto, Fadholi. 1993. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- <https://merdeka.com/kopi-siborongborong-jadi-andalan-kedai-ternama.html>. 9 Juli 2020.
- Husnan, S. dan Muhammad, S. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. Yogyakarta: UUP STIM YKPN. Yogyakarta.

- Incamilla, A, B. Arifin, dan A. Nugraha. 2015. *Keberlanjutan Usahatani Kopi Agroforestri di Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA), Vol 3(3), Juni 2015. Pp: 260-267. Bandar Lampung.
- Juwita, T. 2013. *Manfaat Pembinaan dan Verifikasi Kopi dalam Upaya Peningkatan Mutu Kopi (Studi Kasus: Program Verifikasi Binaan PT Nestlé Indonesia di Kabupaten Tanggamus)*. Skripsi. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Marzuki. 1995. *Metodologi Riset*. Cetakan Keenam. BPFE UII. Yogyakarta.
- Mubyarto. 2008. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Najiyati dan Danarti. 2014. *Budidaya Tanaman Kopi dan Penanganan Pasca Panen*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nasution, S. 1991. *Metode Research*. Edisi Ketiga 1991 (Edisi Revisi). Penerbit Jemmars. Bandung.
- Oktami, N. 2014. *Manfaat Sertifikasi Rainforest Alliance (RA) dalam Mengembangkan Usahatani Kopi yang Berkelanjutan di Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Prawirokusumo, Soeharto. 2009. *Ilmu Usahatani*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama. BPFE. Yogyakarta.
- Shinta. 2011. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sihombing. 2011. *Budidaya Tanaman Kopi*. Yayasan Kanisius. Yogyakarta.
- Soekartawi, 1996. *Analisis Usaha Tani*. Universitas Indonesia-Press. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. Penerbit Rajagrafindo. Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Teori Ekonomi Produksi*, Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soetrisno. 2006. *Daya Saing Dalam Tinjauan Analisis*. Bayu Media. Malang.
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usahatani*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nazir, Mohammad. 1988. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Wirartha, I Made. 2006. *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Tarigan, K., T. Sebayang, dan Kristi. 2014. *Analisis Pendapatan Usahatani Kopi Arabika (Coffee arabica) (Studi Kasus: Desa Dolokmaru Kecamatan 108 Lintongnihuta Kabupaten Humbang Hasundutan)*. Jurnal USU, Vol. 3(8). 2014. Medan.





Lampiran 1. Karakteristik Responden

Nomor Sampel	Umur (tahun)	Pendidikan (tahun)	Jumlah Tanggungan (orang)	Pengalaman Bertani (tahun)	Status Lahan (Rp)
Petani Sertifikat					
1	31	9	1	7	Milik Sendiri
2	30	12	1	5	Milik Sendiri
3	42	6	3	15	Milik Sendiri
4	32	9	1	6	Milik Sendiri
5	30	12	1	5	Milik Sendiri
6	42	6	3	15	Milik Sendiri
7	35	9	2	7	Milik Sendiri
8	30	9	1	7	Milik Sendiri
9	31	12	2	5	Milik Sendiri
10	42	9	1	5	Milik Sendiri
11	42	12	1	5	Milik Sendiri
12	32	6	4	20	Milik Sendiri
13	40	6	3	15	Milik Sendiri
14	40	9	1	8	Milik Sendiri
15	48	12	3	8	Milik Sendiri
16	30	6	4	18	Milik Sendiri
17	40	12	3	20	Milik Sendiri
18	32	12	1	6	Milik Sendiri
19	39	12	2	10	Milik Sendiri
20	45	12	2	8	Milik Sendiri
21	45	9	3	10	Milik Sendiri
22	39	12	3	10	Milik Sendiri
23	42	12	3	20	Milik Sendiri
24	31	12	3	10	Milik Sendiri
25	45	12	2	20	Milik Sendiri
26	60	12	3	10	Milik Sendiri
27	51	12	3	35	Milik Sendiri
28	55	6	2	30	Milik Sendiri
29	51	6	3	30	Milik Sendiri
30	51	6	3	30	Milik Sendiri
Rataan	40	10	2	13	

Lampiran 2. Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Bibit (btg)	Per Petani						Per Hektar						
			Pupuk				Pestisida		Bibit (btg)	Pupuk				Pestisida	
			Urea (kg)	TSP (kg)	KCl (kg)	NPK (kg)	Round Up (liter)	Basmilang (liter)		Urea (kg)	TSP (kg)	KCl (kg)	NPK (kg)	Round Up (liter)	Basmilang (liter)
1	0,50	1.000,00	30,00	35,00	30,00	25,00	1,00	1,00	2.000,00	60,00	70,00	60,00	50,00	2,00	2,00
2	0,50	1.000,00	25,00	40,00	25,00	20,00	1,00	2,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	4,00
3	0,50	1.000,00	25,00	30,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	60,00	50,00	40,00	2,00	2,00
4	0,50	1.000,00	20,00	35,00	25,00	20,00	1,00	2,00	2.000,00	40,00	70,00	50,00	40,00	2,00	4,00
5	0,50	1.000,00	25,00	35,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	70,00	50,00	40,00	2,00	2,00
6	0,50	1.000,00	30,00	35,00	30,00	25,00	1,00	1,00	2.000,00	60,00	70,00	60,00	50,00	2,00	2,00
7	0,50	1.000,00	30,00	40,00	30,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	60,00	80,00	60,00	40,00	2,00	2,00
8	0,50	1.000,00	20,00	35,00	20,00	15,00	1,00	1,00	2.000,00	40,00	70,00	40,00	30,00	2,00	2,00
9	0,50	1.000,00	30,00	40,00	30,00	25,00	1,00	1,00	2.000,00	60,00	80,00	60,00	50,00	2,00	2,00
10	0,50	1.000,00	25,00	45,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	90,00	50,00	40,00	2,00	2,00
11	0,50	1.000,00	25,00	40,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	2,00
12	0,50	1.000,00	25,00	35,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	70,00	50,00	40,00	2,00	2,00
13	0,50	1.000,00	25,00	40,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	2,00
14	0,50	1.000,00	30,00	35,00	30,00	25,00	1,00	1,00	2.000,00	60,00	70,00	60,00	50,00	2,00	2,00
15	0,50	1.000,00	25,00	40,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	2,00
16	0,50	1.000,00	25,00	35,00	30,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	70,00	60,00	40,00	2,00	2,00
17	0,50	1.000,00	25,00	35,00	25,00	20,00	1,00	1,00	2.000,00	50,00	70,00	50,00	40,00	2,00	2,00
18	1,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	2,00	2,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	2,00	2,00
19	1,00	2.000,00	45,00	70,00	50,00	45,00	2,00	2,00	2.000,00	45,00	70,00	50,00	45,00	2,00	2,00
20	1,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	2,00	3,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	2,00	3,00
21	1,00	2.000,00	50,00	85,00	55,00	40,00	3,00	3,00	2.000,00	50,00	85,00	55,00	40,00	3,00	3,00
22	1,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	3,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,00	3,00
23	1,00	2.000,00	45,00	75,00	50,00	40,00	3,00	3,00	2.000,00	45,00	75,00	50,00	40,00	3,00	3,00
24	1,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	35,00	2,00	3,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	35,00	2,00	3,00
25	1,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	3,00	2,00	2.000,00	50,00	75,00	50,00	40,00	3,00	2,00
26	1,00	2.000,00	50,00	60,00	50,00	40,00	2,00	3,00	2.000,00	50,00	60,00	50,00	40,00	2,00	3,00
27	1,00	2.000,00	45,00	70,00	45,00	35,00	3,00	3,00	2.000,00	45,00	70,00	45,00	35,00	3,00	3,00
28	1,50	3.000,00	75,00	115,00	75,00	65,00	5,00	4,00	2.000,00	50,00	76,67	50,00	43,33	3,33	2,67
29	1,50	3.000,00	80,00	125,00	80,00	65,00	5,00	4,00	2.000,00	53,33	83,33	53,33	43,33	3,33	2,67
30	1,50	3.000,00	75,00	120,00	75,00	60,00	4,00	5,00	2.000,00	50,00	80,00	50,00	40,00	2,67	3,33
Rata-rata	0,77	1.533,33	38,50	57,67	39,33	31,33	1,83	1,97	2.000,00	50,61	74,67	51,78	41,06	2,24	2,46

Lampiran 3. Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani										Jumlah Saprodi (Rp)
		Bibit		Pupuk					Pestisida			
		Nilai Pembelian (Rp)	Dibebankan (Rp/tahun)	Urea (Rp)	TSP (Rp)	KCl (Rp)	NPK (Rp)	Jumlah (Rp)	Round Up (Rp)	Basmilang (Rp)	Jumlah (Rp)	
1	0,50	3.000.000,00	300.000,00	60.000,00	70.000,00	210.000,00	62.500,00	402.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	822.500,00
2	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	80.000,00	175.000,00	50.000,00	355.000,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	830.000,00
3	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	60.000,00	175.000,00	50.000,00	335.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	755.000,00
4	0,50	3.000.000,00	300.000,00	40.000,00	70.000,00	175.000,00	50.000,00	335.000,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	810.000,00
5	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	70.000,00	175.000,00	50.000,00	345.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	765.000,00
6	0,50	3.000.000,00	300.000,00	60.000,00	70.000,00	210.000,00	62.500,00	402.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	822.500,00
7	0,50	3.000.000,00	300.000,00	60.000,00	80.000,00	210.000,00	50.000,00	400.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	820.000,00
8	0,50	3.000.000,00	300.000,00	40.000,00	70.000,00	140.000,00	37.500,00	287.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	707.500,00
9	0,50	3.000.000,00	300.000,00	60.000,00	80.000,00	210.000,00	62.500,00	412.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	832.500,00
10	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	90.000,00	175.000,00	50.000,00	365.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	785.000,00
11	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	80.000,00	175.000,00	50.000,00	355.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	775.000,00
12	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	70.000,00	175.000,00	50.000,00	345.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	765.000,00
13	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	80.000,00	175.000,00	50.000,00	355.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	775.000,00
14	0,50	3.000.000,00	300.000,00	60.000,00	70.000,00	210.000,00	62.500,00	402.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	822.500,00
15	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	80.000,00	175.000,00	50.000,00	355.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	775.000,00
16	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	70.000,00	210.000,00	50.000,00	380.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	800.000,00
17	0,50	3.000.000,00	300.000,00	50.000,00	70.000,00	175.000,00	50.000,00	345.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	765.000,00
18	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.540.000,00
19	1,00	6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	140.000,00	350.000,00	112.500,00	692.500,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.532.500,00
20	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.595.000,00
21	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	170.000,00	385.000,00	100.000,00	755.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.715.000,00
22	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.605.000,00
23	1,00	6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	690.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.650.000,00
24	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	87.500,00	687.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.582.500,00
25	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	195.000,00	110.000,00	305.000,00	1.605.000,00
26	1,00	6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	120.000,00	350.000,00	100.000,00	670.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.565.000,00
27	1,00	6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	140.000,00	315.000,00	87.500,00	632.500,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.592.500,00
28	1,50	9.000.000,00	900.000,00	150.000,00	230.000,00	525.000,00	162.500,00	1.067.500,00	325.000,00	220.000,00	545.000,00	2.512.500,00
29	1,50	9.000.000,00	900.000,00	160.000,00	250.000,00	560.000,00	162.500,00	1.132.500,00	325.000,00	220.000,00	545.000,00	2.577.500,00
30	1,50	9.000.000,00	900.000,00	150.000,00	240.000,00	525.000,00	150.000,00	1.065.000,00	260.000,00	275.000,00	535.000,00	2.500.000,00
Rata-rata	0,77	4.600.000,00	460.000,00	77.000,00	115.333,33	275.333,33	78.333,33	546.000,00	119.166,67	108.166,67	227.333,33	1.233.333,33

Keterangan: Bibit = Rp. 3.000 per btg, dibebankan bertahap selama masa produktif 10 tahun  
 Urea = Rp. 2.000 per kg  
 TSP = Rp. 2.000 per kg  
 KCl = Rp. 7.000 per kg  
 NPK = Rp. 2.500 per kg  
 Round Up = Rp. 65.000 per liter  
 Basmilang = Rp. 55.000 per liter

Sambungan Lampiran 3

Bibit		Per Hektar					Pestisida		Jumlah	
Nilai Pembelian (Rp)	Dibebankan (Rp/tahun)	Urea (Rp)	TSP (Rp)	KCI (Rp)	NPK (Rp)	Jumlah (Rp)	Round Up (Rp)	Basmilang (Rp)	Jumlah (Rp)	Jumlah Saprodi (Rp)
6.000.000,00	600.000,00	120.000,00	140.000,00	420.000,00	125.000,00	805.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.645.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.660.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	120.000,00	350.000,00	100.000,00	670.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.510.000,00
6.000.000,00	600.000,00	80.000,00	140.000,00	350.000,00	100.000,00	670.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.620.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	140.000,00	350.000,00	100.000,00	690.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.530.000,00
6.000.000,00	600.000,00	120.000,00	140.000,00	420.000,00	125.000,00	805.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.645.000,00
6.000.000,00	600.000,00	120.000,00	160.000,00	420.000,00	100.000,00	800.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.640.000,00
6.000.000,00	600.000,00	80.000,00	140.000,00	280.000,00	75.000,00	575.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.415.000,00
6.000.000,00	600.000,00	120.000,00	160.000,00	420.000,00	125.000,00	825.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.665.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	180.000,00	350.000,00	100.000,00	730.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.570.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.550.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	140.000,00	350.000,00	100.000,00	690.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.530.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.550.000,00
6.000.000,00	600.000,00	120.000,00	140.000,00	420.000,00	125.000,00	805.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.645.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.550.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	140.000,00	420.000,00	100.000,00	760.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.600.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	140.000,00	350.000,00	100.000,00	690.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.530.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.540.000,00
6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	140.000,00	350.000,00	112.500,00	692.500,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.532.500,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.595.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	170.000,00	385.000,00	100.000,00	755.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.715.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.605.000,00
6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	690.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.650.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	87.500,00	687.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.582.500,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	150.000,00	350.000,00	100.000,00	700.000,00	195.000,00	110.000,00	305.000,00	1.605.000,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	120.000,00	350.000,00	100.000,00	670.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.565.000,00
6.000.000,00	600.000,00	90.000,00	140.000,00	315.000,00	87.500,00	632.500,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.592.500,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	153.340,00	350.000,00	108.325,00	711.665,00	216.450,00	146.850,00	363.300,00	1.674.965,00
6.000.000,00	600.000,00	106.660,00	166.660,00	373.310,00	108.325,00	754.955,00	216.450,00	146.850,00	363.300,00	1.718.255,00
6.000.000,00	600.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	100.000,00	710.000,00	173.550,00	183.150,00	356.700,00	1.666.700,00
6.000.000,00	600.000,00	101.222,00	149.333,33	362.443,67	102.638,33	715.637,33	145.881,67	135.061,67	280.943,33	1.596.580,67

Lampiran 4. Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani						Per Hektar					Total Tenaga Kerja (HKP)
		Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (HKP)	Jenis Kegiatan					
		Penyemprotan (HKP)	Pemupukan (HKP)	Panen (HKP)	Penggilingan (HKP)	Penjemuran (HKP)		Penyemprotan (HKP)	Pemupukan (HKP)	Panen (HKP)	Penggilingan (HKP)	Penjemuran (HKP)	
1	0,50	3,00	2,40	29,20	7,20	4,80	46,60	6,00	4,80	58,40	14,40	9,60	93,20
2	0,50	3,00	2,20	28,40	6,60	4,40	44,60	6,00	4,40	56,80	13,20	8,80	89,20
3	0,50	3,00	2,20	25,40	6,80	4,40	41,80	6,00	4,40	50,80	13,60	8,80	83,60
4	0,50	3,00	2,60	27,80	7,40	4,20	45,00	6,00	5,20	55,60	14,80	8,40	90,00
5	0,50	3,00	2,20	28,20	7,20	4,40	45,00	6,00	4,40	56,40	14,40	8,80	90,00
6	0,50	3,00	2,40	25,20	7,60	4,20	42,40	6,00	4,80	50,40	15,20	8,40	84,80
7	0,50	3,00	2,40	27,40	6,40	4,40	43,60	6,00	4,80	54,80	12,80	8,80	87,20
8	0,50	2,00	2,40	26,60	7,40	4,60	43,00	4,00	4,80	53,20	14,80	9,20	86,00
9	0,50	3,00	2,20	28,20	7,80	4,60	45,80	6,00	4,40	56,40	15,60	9,20	91,60
10	0,50	3,00	2,20	25,60	7,20	4,40	42,40	6,00	4,40	51,20	14,40	8,80	84,80
11	0,50	3,00	2,20	25,60	7,20	4,20	42,20	6,00	4,40	51,20	14,40	8,40	84,40
12	0,50	3,00	2,60	27,80	7,80	4,60	45,80	6,00	5,20	55,60	15,60	9,20	91,60
13	0,50	3,00	2,40	26,60	7,20	4,80	44,00	6,00	4,80	53,20	14,40	9,60	88,00
14	0,50	3,00	2,40	29,20	8,20	4,80	47,60	6,00	4,80	58,40	16,40	9,60	95,20
15	0,50	3,00	2,60	29,40	7,80	4,40	47,20	6,00	5,20	58,80	15,60	8,80	94,40
16	0,50	3,00	2,20	25,60	7,40	4,20	42,40	6,00	4,40	51,20	14,80	8,40	84,80
17	0,50	3,00	2,20	26,80	7,20	4,80	44,00	6,00	4,40	53,60	14,40	9,60	88,00
18	1,00	6,00	6,50	59,40	16,00	7,20	95,10	6,00	6,50	59,40	16,00	7,20	95,10
19	1,00	8,00	5,60	57,00	16,40	7,40	94,40	8,00	5,60	57,00	16,40	7,40	94,40
20	1,00	8,00	6,40	57,50	16,20	7,60	95,70	8,00	6,40	57,50	16,20	7,60	95,70
21	1,00	7,00	7,20	58,00	17,00	8,00	97,20	7,00	7,20	58,00	17,00	8,00	97,20
22	1,00	6,00	6,40	59,40	16,40	7,20	95,40	6,00	6,40	59,40	16,40	7,20	95,40
23	1,00	9,00	7,80	61,00	17,00	8,00	102,80	9,00	7,80	61,00	17,00	8,00	102,80
24	1,00	8,00	7,70	63,00	17,40	7,80	103,90	8,00	7,70	63,00	17,40	7,80	103,90
25	1,00	8,00	7,20	60,00	16,90	7,60	99,70	8,00	7,20	60,00	16,90	7,60	99,70
26	1,00	9,00	5,60	62,20	17,20	7,20	101,20	9,00	5,60	62,20	17,20	7,20	101,20
27	1,00	8,00	6,00	63,60	17,80	7,80	103,20	8,00	6,00	63,60	17,80	7,80	103,20
28	1,50	12,00	10,60	83,80	22,60	10,40	139,40	8,00	7,07	55,87	15,07	6,93	92,94
29	1,50	13,00	10,00	88,70	24,00	11,20	146,90	8,67	6,67	59,13	16,00	7,47	97,94
30	1,50	15,00	9,20	97,80	23,60	10,60	156,20	10,00	6,13	65,20	15,73	7,07	104,13
Rata-rata	0,77	5,57	4,53	44,48	12,10	6,14	72,82	6,79	5,53	56,91	15,46	8,32	93,01

Lampiran 5. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani						Per Hektar					
		Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (Rp)	Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (Rp)
		Penyemprotan (Rp)	Pempupukan (Rp)	Panen (Rp)	Penggilingan (Rp)	Penjemuran (Rp)		Penyemprotan (Rp)	Pempupukan (Rp)	Panen (Rp)	Penggilingan (Rp)	Penjemuran (Rp)	
1	0,50	210.000,00	168.000,00	2.044.000,00	504.000,00	336.000,00	3.262.000,00	420.000,00	336.000,00	4.088.000,00	1.008.000,00	672.000,00	6.524.000,00
2	0,50	210.000,00	154.000,00	1.988.000,00	462.000,00	308.000,00	3.122.000,00	420.000,00	308.000,00	3.976.000,00	924.000,00	616.000,00	6.244.000,00
3	0,50	210.000,00	154.000,00	1.778.000,00	476.000,00	308.000,00	2.926.000,00	420.000,00	308.000,00	3.556.000,00	952.000,00	616.000,00	5.852.000,00
4	0,50	210.000,00	182.000,00	1.946.000,00	518.000,00	294.000,00	3.150.000,00	420.000,00	364.000,00	3.892.000,00	1.036.000,00	588.000,00	6.300.000,00
5	0,50	210.000,00	154.000,00	1.974.000,00	504.000,00	308.000,00	3.150.000,00	420.000,00	308.000,00	3.948.000,00	1.008.000,00	616.000,00	6.300.000,00
6	0,50	210.000,00	168.000,00	1.764.000,00	532.000,00	294.000,00	2.968.000,00	420.000,00	336.000,00	3.528.000,00	1.064.000,00	588.000,00	5.936.000,00
7	0,50	210.000,00	168.000,00	1.918.000,00	448.000,00	308.000,00	3.052.000,00	420.000,00	336.000,00	3.836.000,00	896.000,00	616.000,00	6.104.000,00
8	0,50	140.000,00	168.000,00	1.862.000,00	518.000,00	322.000,00	3.010.000,00	280.000,00	336.000,00	3.724.000,00	1.036.000,00	644.000,00	6.020.000,00
9	0,50	210.000,00	154.000,00	1.974.000,00	546.000,00	322.000,00	3.206.000,00	420.000,00	308.000,00	3.948.000,00	1.092.000,00	644.000,00	6.412.000,00
10	0,50	210.000,00	154.000,00	1.792.000,00	504.000,00	308.000,00	2.968.000,00	420.000,00	308.000,00	3.584.000,00	1.008.000,00	616.000,00	5.936.000,00
11	0,50	210.000,00	154.000,00	1.792.000,00	504.000,00	294.000,00	2.954.000,00	420.000,00	308.000,00	3.584.000,00	1.008.000,00	588.000,00	5.908.000,00
12	0,50	210.000,00	182.000,00	1.946.000,00	546.000,00	322.000,00	3.206.000,00	420.000,00	364.000,00	3.892.000,00	1.092.000,00	644.000,00	6.412.000,00
13	0,50	210.000,00	168.000,00	1.862.000,00	504.000,00	336.000,00	3.080.000,00	420.000,00	336.000,00	3.724.000,00	1.008.000,00	672.000,00	6.160.000,00
14	0,50	210.000,00	168.000,00	2.044.000,00	574.000,00	336.000,00	3.332.000,00	420.000,00	336.000,00	4.088.000,00	1.148.000,00	672.000,00	6.664.000,00
15	0,50	210.000,00	182.000,00	2.058.000,00	546.000,00	308.000,00	3.304.000,00	420.000,00	364.000,00	4.116.000,00	1.092.000,00	616.000,00	6.608.000,00
16	0,50	210.000,00	154.000,00	1.792.000,00	518.000,00	294.000,00	2.968.000,00	420.000,00	308.000,00	3.584.000,00	1.036.000,00	588.000,00	5.936.000,00
17	0,50	210.000,00	154.000,00	1.876.000,00	504.000,00	336.000,00	3.080.000,00	420.000,00	308.000,00	3.752.000,00	1.008.000,00	672.000,00	6.160.000,00
18	1,00	420.000,00	455.000,00	4.158.000,00	1.120.000,00	504.000,00	6.657.000,00	420.000,00	455.000,00	4.158.000,00	1.120.000,00	504.000,00	6.657.000,00
19	1,00	560.000,00	392.000,00	3.990.000,00	1.148.000,00	518.000,00	6.608.000,00	560.000,00	392.000,00	3.990.000,00	1.148.000,00	518.000,00	6.608.000,00
20	1,00	560.000,00	448.000,00	4.025.000,00	1.134.000,00	532.000,00	6.699.000,00	560.000,00	448.000,00	4.025.000,00	1.134.000,00	532.000,00	6.699.000,00
21	1,00	490.000,00	504.000,00	4.060.000,00	1.190.000,00	560.000,00	6.804.000,00	490.000,00	504.000,00	4.060.000,00	1.190.000,00	560.000,00	6.804.000,00
22	1,00	420.000,00	448.000,00	4.158.000,00	1.148.000,00	504.000,00	6.678.000,00	420.000,00	448.000,00	4.158.000,00	1.148.000,00	504.000,00	6.678.000,00
23	1,00	630.000,00	546.000,00	4.270.000,00	1.190.000,00	560.000,00	7.196.000,00	630.000,00	546.000,00	4.270.000,00	1.190.000,00	560.000,00	7.196.000,00
24	1,00	560.000,00	539.000,00	4.410.000,00	1.218.000,00	546.000,00	7.273.000,00	560.000,00	539.000,00	4.410.000,00	1.218.000,00	546.000,00	7.273.000,00
25	1,00	560.000,00	504.000,00	4.200.000,00	1.183.000,00	532.000,00	6.979.000,00	560.000,00	504.000,00	4.200.000,00	1.183.000,00	532.000,00	6.979.000,00
26	1,00	630.000,00	392.000,00	4.354.000,00	1.204.000,00	504.000,00	7.084.000,00	630.000,00	392.000,00	4.354.000,00	1.204.000,00	504.000,00	7.084.000,00
27	1,00	560.000,00	420.000,00	4.452.000,00	1.246.000,00	546.000,00	7.224.000,00	560.000,00	420.000,00	4.452.000,00	1.246.000,00	546.000,00	7.224.000,00
28	1,50	840.000,00	742.000,00	5.866.000,00	1.582.000,00	728.000,00	9.758.000,00	560.000,00	494.900,00	3.910.900,00	1.054.900,00	485.100,00	6.505.800,00
29	1,50	910.000,00	700.000,00	6.209.000,00	1.680.000,00	784.000,00	10.283.000,00	606.900,00	466.900,00	4.139.100,00	1.120.000,00	522.900,00	6.855.800,00
30	1,50	1.050.000,00	644.000,00	6.846.000,00	1.652.000,00	742.000,00	10.934.000,00	700.000,00	429.100,00	4.564.000,00	1.101.100,00	494.900,00	7.289.100,00
Rata-rata	0,77	389.666,67	317.333,33	3.113.600,00	846.766,67	429.800,00	5.097.166,67	475.230,00	387.030,00	3.983.700,00	1.082.433,33	582.563,33	6.510.956,67

Keterangan: Upah tenaga kerja = Rp. 70.000 per HKP

Lampiran 6. Nilai Penyusutan Peralatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani Peralatan														Total Penyusutan (Rp)
		Cangkul (unit)	Penyusutan (Rp)	Parang (unit)	Penyusutan (Rp)	Sepatu Bot (unit)	Penyusutan (Rp)	Knapsacksprayer (unit)	Penyusutan (Rp)	Angkong (unit)	Penyusutan (Rp)	Goni (unit)	Penyusutan (Rp)	Gilingan (unit)	Penyusutan (Rp)	
1	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.068.666,67
2	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	10,00	60.000,00	1,00	500.000,00	1.011.666,67
3	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.224.666,67
4	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.105.333,33
5	0,50	2,00	50.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.261.333,33
6	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.125.666,67
7	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.300.333,33
8	0,50	4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	13,00	78.000,00	1,00	500.000,00	1.304.666,67
9	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.088.666,67
10	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	15,00	90.000,00	1,00	500.000,00	1.268.333,33
11	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.123.666,67
12	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.357.666,67
13	0,50	4,00	100.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.338.000,00
14	0,50	4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.067.333,33
15	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.310.333,33
16	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	10,00	60.000,00	1,00	500.000,00	1.388.333,33
17	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	13,00	78.000,00	1,00	500.000,00	1.279.666,67
18	1,00	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.232.666,67
19	1,00	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.293.666,67
20	1,00	2,00	50.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	3,00	300.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.211.333,33
21	1,00	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.300.333,33
22	1,00	5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.187.666,67
23	1,00	4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.515.333,33
24	1,00	4,00	100.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	1,00	500.000,00	1.736.000,00
25	1,00	5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	13,00	78.000,00	1,00	500.000,00	1.519.666,67
26	1,00	4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	14,00	84.000,00	1,00	500.000,00	1.627.333,33
27	1,00	5,00	125.000,00	6,00	110.000,00	2,00	90.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	1,00	500.000,00	1.671.000,00
28	1,50	5,00	125.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	26,00	156.000,00	1,00	500.000,00	1.821.000,00
29	1,50	3,00	75.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	3,00	450.000,00	4,00	400.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.449.000,00
30	1,50	5,00	125.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	30,00	180.000,00	2,00	1.000.000,00	2.448.333,33
Rata-rata	0,77	3,30	82.500,00	3,47	63.555,56	3,47	156.000,00	1,93	290.000,00	2,00	200.000,00	13,20	79.200,00	1,10	550.000,00	1.421.255,56

Keterangan:

- Cangkul = Rp. 75.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Parang = Rp. 55.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Sepatu Bot = Rp. 90.000 per unit, masa pakai 2 tahun
- Knapsacksprayer = Rp. 300.000 per unit, masa pakai 2 tahun
- Angkong = Rp. 300.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Goni = Rp. 6.000 per unit, masa pakai 1 tahun
- Gilingan = Rp. 500.000 per unit, masa pakai 1 tahun

Sambungan Lampiran 6

Per Hektar														
Peralatan														Total
Cangkul (unit)	Penyusutan (Rp)	Parang (unit)	Penyusutan (Rp)	Sepatu Bot (unit)	Penyusutan (Rp)	Knapsacksprayer (unit)	Penyusutan (Rp)	Angkong (unit)	Penyusutan (Rp)	Goni (unit)	Penyusutan (Rp)	Gilingan (unit)	Penyusutan (Rp)	Penyusutan (Rp)
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.137.333,33
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	20,00	120.000,00	2,00	1.000.000,00	2.023.333,33
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.449.333,33
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.210.666,67
4,00	100.000,00	8,00	146.666,67	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.522.666,67
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	4,00	400.000,00	18,00	108.000,00	2,00	1.000.000,00	2.251.333,33
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.600.666,67
8,00	200.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	26,00	156.000,00	2,00	1.000.000,00	2.609.333,33
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	8,00	360.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.177.333,33
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	8,00	360.000,00	2,00	300.000,00	4,00	400.000,00	30,00	180.000,00	2,00	1.000.000,00	2.536.666,67
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	4,00	400.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.247.333,33
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	22,00	132.000,00	2,00	1.000.000,00	2.715.333,33
8,00	200.000,00	12,00	220.000,00	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.676.000,00
8,00	200.000,00	8,00	146.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	18,00	108.000,00	2,00	1.000.000,00	2.134.666,67
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	24,00	144.000,00	2,00	1.000.000,00	2.620.666,67
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	20,00	120.000,00	2,00	1.000.000,00	2.776.666,67
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	26,00	156.000,00	2,00	1.000.000,00	2.559.333,33
2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.232.666,67
2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.293.666,67
2,00	50.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	3,00	300.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.211.333,33
3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.300.333,33
5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.187.666,67
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	1,00	500.000,00	1.515.333,33
4,00	100.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	1,00	500.000,00	1.736.000,00
5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	13,00	78.000,00	1,00	500.000,00	1.519.666,67
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	14,00	84.000,00	1,00	500.000,00	1.627.333,33
5,00	125.000,00	6,00	110.000,00	2,00	90.000,00	3,00	450.000,00	3,00	300.000,00	16,00	96.000,00	1,00	500.000,00	1.671.000,00
3,33	83.250,00	4,00	73.333,33	2,67	120.150,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	17,33	103.980,00	0,67	335.000,00	1.215.713,33
2,00	50.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,67	267.000,00	16,00	96.000,00	1,33	665.000,00	1.631.333,33
3,33	83.250,00	2,67	48.950,00	4,00	180.000,00	2,67	400.500,00	1,33	133.000,00	20,00	120.000,00	1,33	665.000,00	1.630.700,00
4,82	120.550,00	5,02	92.076,11	4,92	221.505,00	2,69	403.350,00	2,80	280.000,00	18,51	111.066,00	1,61	805.500,00	2.034.047,11



Lampiran 7. Total Biaya Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Sampel	Lahan (ha)	Per Petani					Per Hektar						
		Saprodi (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Penyusutan Alat (Rp)	PBB (Rp)	Iuran Kelompok (Rp)	Total Biaya (Rp)	Saprodi (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Penyusutan Alat (Rp)	PBB (Rp)	Iuran Kelompok (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	0,50	822.500,00	3.262.000,00	1.068.666,67	230.000,00	120.000,00	5.503.166,67	1.645.000,00	6.524.000,00	2.137.333,33	460.000,00	120.000,00	10.886.333,33
2	0,50	830.000,00	3.122.000,00	1.011.666,67	230.000,00	120.000,00	5.313.666,67	1.660.000,00	6.244.000,00	2.023.333,33	460.000,00	120.000,00	10.507.333,33
3	0,50	755.000,00	2.926.000,00	1.224.666,67	230.000,00	120.000,00	5.255.666,67	1.510.000,00	5.852.000,00	2.449.333,33	460.000,00	120.000,00	10.391.333,33
4	0,50	810.000,00	3.150.000,00	1.105.333,33	230.000,00	120.000,00	5.415.333,33	1.620.000,00	6.300.000,00	2.210.666,67	460.000,00	120.000,00	10.710.666,67
5	0,50	765.000,00	3.150.000,00	1.261.333,33	230.000,00	120.000,00	5.526.333,33	1.530.000,00	6.300.000,00	2.522.666,67	460.000,00	120.000,00	10.932.666,67
6	0,50	822.500,00	2.968.000,00	1.125.666,67	230.000,00	120.000,00	5.266.166,67	1.645.000,00	5.936.000,00	2.251.333,33	460.000,00	120.000,00	10.412.333,33
7	0,50	820.000,00	3.052.000,00	1.300.333,33	230.000,00	120.000,00	5.522.333,33	1.640.000,00	6.104.000,00	2.600.666,67	460.000,00	120.000,00	10.924.666,67
8	0,50	707.500,00	3.010.000,00	1.304.666,67	230.000,00	120.000,00	5.372.166,67	1.415.000,00	6.020.000,00	2.609.333,33	460.000,00	120.000,00	10.624.333,33
9	0,50	832.500,00	3.206.000,00	1.088.666,67	230.000,00	120.000,00	5.477.166,67	1.665.000,00	6.412.000,00	2.177.333,33	460.000,00	120.000,00	10.834.333,33
10	0,50	785.000,00	2.968.000,00	1.268.333,33	230.000,00	120.000,00	5.371.333,33	1.570.000,00	5.936.000,00	2.536.666,67	460.000,00	120.000,00	10.622.666,67
11	0,50	775.000,00	2.954.000,00	1.123.666,67	230.000,00	120.000,00	5.202.666,67	1.550.000,00	5.908.000,00	2.247.333,33	460.000,00	120.000,00	10.285.333,33
12	0,50	765.000,00	3.206.000,00	1.357.666,67	230.000,00	120.000,00	5.678.666,67	1.530.000,00	6.412.000,00	2.715.333,33	460.000,00	120.000,00	11.237.333,33
13	0,50	775.000,00	3.080.000,00	1.338.000,00	230.000,00	120.000,00	5.543.000,00	1.550.000,00	6.160.000,00	2.676.000,00	460.000,00	120.000,00	10.966.000,00
14	0,50	822.500,00	3.332.000,00	1.067.333,33	230.000,00	120.000,00	5.571.833,33	1.645.000,00	6.664.000,00	2.134.666,67	460.000,00	120.000,00	11.023.666,67
15	0,50	775.000,00	3.304.000,00	1.310.333,33	230.000,00	120.000,00	5.739.333,33	1.550.000,00	6.608.000,00	2.620.666,67	460.000,00	120.000,00	11.358.666,67
16	0,50	800.000,00	2.968.000,00	1.388.333,33	230.000,00	120.000,00	5.506.333,33	1.600.000,00	5.936.000,00	2.776.666,67	460.000,00	120.000,00	10.892.666,67
17	0,50	765.000,00	3.080.000,00	1.279.666,67	230.000,00	120.000,00	5.474.666,67	1.530.000,00	6.160.000,00	2.559.333,33	460.000,00	120.000,00	10.829.333,33
18	1,00	1.540.000,00	6.657.000,00	1.232.666,67	460.000,00	120.000,00	10.009.666,67	1.540.000,00	6.657.000,00	1.232.666,67	460.000,00	120.000,00	10.009.666,67
19	1,00	1.532.500,00	6.608.000,00	1.293.666,67	460.000,00	120.000,00	10.014.166,67	1.532.500,00	6.608.000,00	1.293.666,67	460.000,00	120.000,00	10.014.166,67
20	1,00	1.595.000,00	6.699.000,00	1.211.333,33	460.000,00	120.000,00	10.085.333,33	1.595.000,00	6.699.000,00	1.211.333,33	460.000,00	120.000,00	10.085.333,33
21	1,00	1.715.000,00	6.804.000,00	1.300.333,33	460.000,00	120.000,00	10.399.333,33	1.715.000,00	6.804.000,00	1.300.333,33	460.000,00	120.000,00	10.399.333,33
22	1,00	1.605.000,00	6.678.000,00	2.187.666,67	460.000,00	120.000,00	11.050.666,67	1.605.000,00	6.678.000,00	2.187.666,67	460.000,00	120.000,00	11.050.666,67
23	1,00	1.650.000,00	7.196.000,00	1.515.333,33	460.000,00	120.000,00	10.941.333,33	1.650.000,00	7.196.000,00	1.515.333,33	460.000,00	120.000,00	10.941.333,33
24	1,00	1.582.500,00	7.273.000,00	1.736.000,00	460.000,00	120.000,00	11.171.500,00	1.582.500,00	7.273.000,00	1.736.000,00	460.000,00	120.000,00	11.171.500,00
25	1,00	1.605.000,00	6.979.000,00	1.519.666,67	460.000,00	120.000,00	10.683.666,67	1.605.000,00	6.979.000,00	1.519.666,67	460.000,00	120.000,00	10.683.666,67
26	1,00	1.565.000,00	7.084.000,00	1.627.333,33	460.000,00	120.000,00	10.856.333,33	1.565.000,00	7.084.000,00	1.627.333,33	460.000,00	120.000,00	10.856.333,33
27	1,00	1.592.500,00	7.224.000,00	1.671.000,00	460.000,00	120.000,00	11.067.500,00	1.592.500,00	7.224.000,00	1.671.000,00	460.000,00	120.000,00	11.067.500,00
28	1,50	2.512.500,00	9.758.000,00	1.821.000,00	690.000,00	120.000,00	14.901.500,00	1.674.965,00	6.505.800,00	1.215.713,33	460.000,00	120.000,00	9.976.478,33
29	1,50	2.577.500,00	10.283.000,00	2.449.000,00	690.000,00	120.000,00	16.119.500,00	1.718.255,00	6.855.800,00	1.631.333,33	460.000,00	120.000,00	10.785.388,33
30	1,50	2.500.000,00	10.934.000,00	2.448.333,33	690.000,00	120.000,00	16.692.333,33	1.666.700,00	7.289.100,00	1.630.700,00	460.000,00	120.000,00	11.166.500,00
Rata-rata	0,77	1.233.333,33	5.097.166,67	1.421.255,56	352.666,67	120.000,00	8.224.422,22	1.596.580,67	6.510.956,67	2.034.047,11	460.000,00	120.000,00	10.721.584,44

Lampiran 8. Produksi dan Pendapatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Sampel	Lahan (ha)	Per Petani				Per Hektar			
		Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	0,50	460,00	10.120.000,00	5.503.166,67	4.616.833,33	920,00	20.240.000,00	10.886.333,33	9.353.666,67
2	0,50	440,00	9.680.000,00	5.313.666,67	4.366.333,33	880,00	19.360.000,00	10.507.333,33	8.852.666,67
3	0,50	430,00	9.460.000,00	5.255.666,67	4.204.333,33	860,00	18.920.000,00	10.391.333,33	8.528.666,67
4	0,50	440,00	9.680.000,00	5.415.333,33	4.264.666,67	880,00	19.360.000,00	10.710.666,67	8.649.333,33
5	0,50	420,00	9.240.000,00	5.526.333,33	3.713.666,67	840,00	18.480.000,00	10.932.666,67	7.547.333,33
6	0,50	440,00	9.680.000,00	5.266.166,67	4.413.833,33	880,00	19.360.000,00	10.412.333,33	8.947.666,67
7	0,50	460,00	10.120.000,00	5.522.333,33	4.597.666,67	920,00	20.240.000,00	10.924.666,67	9.315.333,33
8	0,50	410,00	9.020.000,00	5.372.166,67	3.647.833,33	820,00	18.040.000,00	10.624.333,33	7.415.666,67
9	0,50	450,00	9.900.000,00	5.477.166,67	4.422.833,33	900,00	19.800.000,00	10.834.333,33	8.965.666,67
10	0,50	430,00	9.460.000,00	5.371.333,33	4.088.666,67	860,00	18.920.000,00	10.622.666,67	8.297.333,33
11	0,50	440,00	9.680.000,00	5.202.666,67	4.477.333,33	880,00	19.360.000,00	10.285.333,33	9.074.666,67
12	0,50	430,00	9.460.000,00	5.678.666,67	3.781.333,33	860,00	18.920.000,00	11.237.333,33	7.682.666,67
13	0,50	430,00	9.460.000,00	5.543.000,00	3.917.000,00	860,00	18.920.000,00	10.966.000,00	7.954.000,00
14	0,50	440,00	9.680.000,00	5.571.833,33	4.108.166,67	880,00	19.360.000,00	11.023.666,67	8.336.333,33
15	0,50	440,00	9.680.000,00	5.739.333,33	3.940.666,67	880,00	19.360.000,00	11.358.666,67	8.001.333,33
16	0,50	420,00	9.240.000,00	5.506.333,33	3.733.666,67	840,00	18.480.000,00	10.892.666,67	7.587.333,33
17	0,50	430,00	9.460.000,00	5.474.666,67	3.985.333,33	860,00	18.920.000,00	10.829.333,33	8.090.666,67
18	1,00	800,00	17.600.000,00	10.009.666,67	7.590.333,33	800,00	17.600.000,00	10.009.666,67	7.590.333,33
19	1,00	810,00	17.820.000,00	10.014.166,67	7.805.833,33	810,00	17.820.000,00	10.014.166,67	7.805.833,33
20	1,00	840,00	18.480.000,00	10.085.333,33	8.394.666,67	840,00	18.480.000,00	10.085.333,33	8.394.666,67
21	1,00	880,00	19.360.000,00	10.399.333,33	8.960.666,67	880,00	19.360.000,00	10.399.333,33	8.960.666,67
22	1,00	860,00	18.920.000,00	11.050.666,67	7.869.333,33	860,00	18.920.000,00	11.050.666,67	7.869.333,33
23	1,00	830,00	18.260.000,00	10.941.333,33	7.318.666,67	830,00	18.260.000,00	10.941.333,33	7.318.666,67
24	1,00	840,00	18.480.000,00	11.171.500,00	7.308.500,00	840,00	18.480.000,00	11.171.500,00	7.308.500,00
25	1,00	850,00	18.700.000,00	10.683.666,67	8.016.333,33	850,00	18.700.000,00	10.683.666,67	8.016.333,33
26	1,00	840,00	18.480.000,00	10.856.333,33	7.623.666,67	840,00	18.480.000,00	10.856.333,33	7.623.666,67
27	1,00	840,00	18.480.000,00	11.067.500,00	7.412.500,00	840,00	18.480.000,00	11.067.500,00	7.412.500,00
28	1,50	1.290,00	28.380.000,00	14.901.500,00	13.478.500,00	860,00	18.920.000,00	9.976.478,33	8.943.521,67
29	1,50	1.320,00	29.040.000,00	16.119.500,00	12.920.500,00	880,00	19.360.000,00	10.785.388,33	8.574.611,67
30	1,50	1.290,00	28.380.000,00	16.692.333,33	11.687.666,67	860,00	18.920.000,00	11.166.500,00	7.753.500,00
Rata-rata	0,77	656,67	14.446.666,67	8.224.422,22	6.222.244,44	860,33	18.927.333,33	10.721.584,44	8.205.748,89

Keterangan: Keterangan: Harga biji kopi kering = Rp. 22.000 per kg

Lampiran 9. Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Mengguakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Bibit (btg)	Per Petani						Per Hektar						
			Pupuk				Pestisida		Bibit (btg)	Pupuk				Pestisida	
			Urea (kg)	TSP (kg)	KCl (kg)	NPK (kg)	Round Up (liter)	Basmilang (liter)		Urea (kg)	TSP (kg)	KCl (kg)	NPK (kg)	Round Up (liter)	Basmilang (liter)
1	0,50	1.250,00	20,00	35,00	20,00	25,00	1,00	1,00	2.500,00	40,00	70,00	40,00	50,00	2,00	2,00
2	0,50	1.150,00	25,00	35,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.300,00	50,00	70,00	40,00	40,00	2,00	2,00
3	0,50	1.150,00	30,00	40,00	25,00	25,00	2,00	1,00	2.300,00	60,00	80,00	50,00	50,00	4,00	2,00
4	0,50	1.200,00	20,00	35,00	20,00	25,00	1,00	1,00	2.400,00	40,00	70,00	40,00	50,00	2,00	2,00
5	0,50	1.250,00	25,00	35,00	20,00	20,00	1,00	2,00	2.500,00	50,00	70,00	40,00	40,00	2,00	4,00
6	0,50	1.250,00	25,00	40,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.500,00	50,00	80,00	40,00	40,00	2,00	2,00
7	0,50	1.250,00	20,00	40,00	20,00	25,00	1,00	1,00	2.500,00	40,00	80,00	40,00	50,00	2,00	2,00
8	0,50	1.250,00	25,00	40,00	25,00	25,00	1,00	2,00	2.500,00	50,00	80,00	50,00	50,00	2,00	4,00
9	0,50	1.200,00	25,00	40,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.400,00	50,00	80,00	40,00	40,00	2,00	2,00
10	0,50	1.150,00	20,00	30,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.300,00	40,00	60,00	40,00	40,00	2,00	2,00
11	0,50	1.150,00	30,00	40,00	25,00	25,00	2,00	1,00	2.300,00	60,00	80,00	50,00	50,00	4,00	2,00
12	0,50	1.150,00	25,00	40,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.300,00	50,00	80,00	40,00	40,00	2,00	2,00
13	0,50	1.150,00	25,00	40,00	20,00	20,00	1,00	2,00	2.300,00	50,00	80,00	40,00	40,00	2,00	4,00
14	0,50	1.250,00	30,00	45,00	25,00	25,00	1,00	1,00	2.500,00	60,00	90,00	50,00	50,00	2,00	2,00
15	0,50	1.150,00	25,00	40,00	20,00	20,00	2,00	1,00	2.300,00	50,00	80,00	40,00	40,00	4,00	2,00
16	0,50	1.200,00	25,00	40,00	20,00	20,00	1,00	2,00	2.400,00	50,00	80,00	40,00	40,00	2,00	4,00
17	0,50	1.150,00	25,00	35,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.300,00	50,00	70,00	40,00	40,00	2,00	2,00
18	0,50	1.200,00	25,00	30,00	20,00	20,00	1,00	1,00	2.400,00	50,00	60,00	40,00	40,00	2,00	2,00
19	0,50	1.150,00	25,00	40,00	20,00	25,00	1,00	2,00	2.300,00	50,00	80,00	40,00	50,00	2,00	4,00
20	1,00	2.300,00	45,00	75,00	40,00	40,00	3,00	3,00	2.300,00	45,00	75,00	40,00	40,00	3,00	3,00
21	1,00	2.300,00	50,00	85,00	40,00	40,00	2,00	3,00	2.300,00	50,00	85,00	40,00	40,00	2,00	3,00
22	1,00	2.500,00	45,00	80,00	45,00	43,00	2,00	3,00	2.500,00	45,00	80,00	45,00	43,00	2,00	3,00
23	1,00	2.200,00	55,00	90,00	45,00	50,00	3,00	2,00	2.200,00	55,00	90,00	45,00	50,00	3,00	2,00
24	1,00	2.200,00	50,00	90,00	45,00	45,00	2,00	3,00	2.200,00	50,00	90,00	45,00	45,00	2,00	3,00
25	1,00	2.500,00	45,00	85,00	45,00	40,00	3,00	3,00	2.500,00	45,00	85,00	45,00	40,00	3,00	3,00
26	1,00	2.500,00	55,00	85,00	45,00	50,00	2,00	3,00	2.500,00	55,00	85,00	45,00	50,00	2,00	3,00
27	1,50	3.300,00	70,00	130,00	60,00	65,00	4,00	5,00	2.200,00	46,67	86,67	40,00	43,33	2,67	3,33
28	1,50	3.750,00	70,00	125,00	65,00	60,00	5,00	4,00	2.500,00	46,67	83,33	43,33	40,00	3,33	2,67
29	1,50	3.750,00	65,00	120,00	60,00	60,00	4,00	5,00	2.500,00	43,33	80,00	40,00	40,00	2,67	3,33
30	1,50	3.450,00	75,00	130,00	65,00	70,00	5,00	5,00	2.300,00	50,00	86,67	43,33	46,67	3,33	3,33
Rata-rata	0,75	1.780,00	36,50	60,50	31,83	32,77	1,90	2,10	2.376,67	49,06	78,89	42,39	43,93	2,43	2,69

Lampiran 10. Biaya Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani										
		Bibit		Pupuk					Pestisida			Jumlah Sapropi (Rp)
		Nilai Pembelian (Rp)	Dibebankan (Rp/tahun)	Urea (Rp)	TSP (Rp)	KCl (Rp)	NPK (Rp)	Jumlah (Rp)	Round Up (Rp)	Basmilang (Rp)	Jumlah (Rp)	
1	0,50	875.000,00	87.500,00	40.000,00	70.000,00	140.000,00	62.500,00	272.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	480.000,00
2	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	70.000,00	140.000,00	50.000,00	260.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	460.500,00
3	0,50	805.000,00	80.500,00	60.000,00	80.000,00	175.000,00	62.500,00	317.500,00	130.000,00	55.000,00	185.000,00	583.000,00
4	0,50	840.000,00	84.000,00	40.000,00	70.000,00	140.000,00	62.500,00	272.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	476.500,00
5	0,50	875.000,00	87.500,00	50.000,00	70.000,00	140.000,00	50.000,00	260.000,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	522.500,00
6	0,50	875.000,00	87.500,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	477.500,00
7	0,50	875.000,00	87.500,00	40.000,00	80.000,00	140.000,00	62.500,00	282.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	490.000,00
8	0,50	875.000,00	87.500,00	50.000,00	80.000,00	175.000,00	62.500,00	317.500,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	580.000,00
9	0,50	840.000,00	84.000,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	474.000,00
10	0,50	805.000,00	80.500,00	40.000,00	60.000,00	140.000,00	50.000,00	250.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	450.500,00
11	0,50	805.000,00	80.500,00	60.000,00	80.000,00	175.000,00	62.500,00	317.500,00	130.000,00	55.000,00	185.000,00	583.000,00
12	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	470.500,00
13	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	525.500,00
14	0,50	875.000,00	87.500,00	60.000,00	90.000,00	175.000,00	62.500,00	327.500,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	535.000,00
15	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	130.000,00	55.000,00	185.000,00	535.500,00
16	0,50	840.000,00	84.000,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	50.000,00	270.000,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	529.000,00
17	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	70.000,00	140.000,00	50.000,00	260.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	460.500,00
18	0,50	840.000,00	84.000,00	50.000,00	60.000,00	140.000,00	50.000,00	250.000,00	65.000,00	55.000,00	120.000,00	454.000,00
19	0,50	805.000,00	80.500,00	50.000,00	80.000,00	140.000,00	62.500,00	282.500,00	65.000,00	110.000,00	175.000,00	538.000,00
20	1,00	1.610.000,00	161.000,00	90.000,00	150.000,00	280.000,00	100.000,00	530.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.051.000,00
21	1,00	1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	170.000,00	280.000,00	100.000,00	550.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.006.000,00
22	1,00	1.750.000,00	175.000,00	90.000,00	160.000,00	315.000,00	107.500,00	582.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.052.500,00
23	1,00	1.540.000,00	154.000,00	110.000,00	180.000,00	315.000,00	125.000,00	620.000,00	195.000,00	110.000,00	305.000,00	1.079.000,00
24	1,00	1.540.000,00	154.000,00	100.000,00	180.000,00	315.000,00	112.500,00	607.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.056.500,00
25	1,00	1.750.000,00	175.000,00	90.000,00	170.000,00	315.000,00	100.000,00	585.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.120.000,00
26	1,00	1.750.000,00	175.000,00	110.000,00	170.000,00	315.000,00	125.000,00	610.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.080.000,00
27	1,50	2.310.000,00	231.000,00	140.000,00	260.000,00	420.000,00	162.500,00	842.500,00	260.000,00	275.000,00	535.000,00	1.608.500,00
28	1,50	2.625.000,00	262.500,00	140.000,00	250.000,00	455.000,00	150.000,00	855.000,00	325.000,00	220.000,00	545.000,00	1.662.500,00
29	1,50	2.625.000,00	262.500,00	130.000,00	240.000,00	420.000,00	150.000,00	810.000,00	260.000,00	275.000,00	535.000,00	1.607.500,00
30	1,50	2.415.000,00	241.500,00	150.000,00	260.000,00	455.000,00	175.000,00	890.000,00	325.000,00	275.000,00	600.000,00	1.731.500,00
Rata-rata	0,75	1.246.000,00	124.600,00	73.000,00	121.000,00	222.833,33	81.916,67	425.750,00	123.500,00	115.500,00	239.000,00	789.350,00

Keterangan: Bibit = Rp. 700 per btg, dibebankan bertahap selama masa produktif 10 tahun  
 Urea = Rp. 2.000 per kg  
 TSP = Rp. 2.000 per kg  
 KCl = Rp. 7.000 per kg  
 NPK = Rp. 2.500 per kg  
 Round Up = Rp. 65.000 per liter  
 Basmilang = Rp. 55.000 per liter

Sambungan Lampiran 10

Bibit		Pupuk					Pestisida			Jumlah Saprodi
Nilai Pembelian (Rp)	Dibebankan (Rp/tahun)	Urea (Rp)	TSP (Rp)	KCI (Rp)	NPK (Rp)	Jumlah (Rp)	Round Up (Rp)	Basmilang (Rp)	Jumlah (Rp)	(Rp)
1.750.000,00	175.000,00	80.000,00	140.000,00	280.000,00	125.000,00	625.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.040.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	140.000,00	280.000,00	100.000,00	620.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.021.000,00
1.610.000,00	161.000,00	120.000,00	160.000,00	350.000,00	125.000,00	755.000,00	260.000,00	110.000,00	370.000,00	1.286.000,00
1.680.000,00	168.000,00	80.000,00	140.000,00	280.000,00	125.000,00	625.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.033.000,00
1.750.000,00	175.000,00	100.000,00	140.000,00	280.000,00	100.000,00	620.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.145.000,00
1.750.000,00	175.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.055.000,00
1.750.000,00	175.000,00	80.000,00	160.000,00	280.000,00	125.000,00	645.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.060.000,00
1.750.000,00	175.000,00	100.000,00	160.000,00	350.000,00	125.000,00	735.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.260.000,00
1.680.000,00	168.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.048.000,00
1.610.000,00	161.000,00	80.000,00	120.000,00	280.000,00	100.000,00	580.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	981.000,00
1.610.000,00	161.000,00	120.000,00	160.000,00	350.000,00	125.000,00	755.000,00	260.000,00	110.000,00	370.000,00	1.286.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.041.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.151.000,00
1.750.000,00	175.000,00	120.000,00	180.000,00	350.000,00	125.000,00	775.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.190.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	260.000,00	110.000,00	370.000,00	1.171.000,00
1.680.000,00	168.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	640.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.158.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	140.000,00	280.000,00	100.000,00	620.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.021.000,00
1.680.000,00	168.000,00	100.000,00	120.000,00	280.000,00	100.000,00	600.000,00	130.000,00	110.000,00	240.000,00	1.008.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	160.000,00	280.000,00	125.000,00	665.000,00	130.000,00	220.000,00	350.000,00	1.176.000,00
1.610.000,00	161.000,00	90.000,00	150.000,00	280.000,00	100.000,00	620.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.141.000,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	170.000,00	280.000,00	100.000,00	650.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.106.000,00
1.750.000,00	175.000,00	90.000,00	160.000,00	315.000,00	107.500,00	672.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.142.500,00
1.540.000,00	154.000,00	110.000,00	180.000,00	315.000,00	125.000,00	730.000,00	195.000,00	110.000,00	305.000,00	1.189.000,00
1.540.000,00	154.000,00	100.000,00	180.000,00	315.000,00	112.500,00	707.500,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.156.500,00
1.750.000,00	175.000,00	90.000,00	170.000,00	315.000,00	100.000,00	675.000,00	195.000,00	165.000,00	360.000,00	1.210.000,00
1.750.000,00	175.000,00	110.000,00	170.000,00	315.000,00	125.000,00	720.000,00	130.000,00	165.000,00	295.000,00	1.190.000,00
1.540.000,00	154.000,00	93.340,00	173.340,00	280.000,00	108.325,00	655.005,00	173.550,00	183.150,00	356.700,00	1.165.705,00
1.750.000,00	175.000,00	93.340,00	166.660,00	303.310,00	100.000,00	663.310,00	216.450,00	146.850,00	363.300,00	1.201.610,00
1.750.000,00	175.000,00	86.660,00	160.000,00	280.000,00	100.000,00	626.660,00	173.550,00	183.150,00	356.700,00	1.158.360,00
1.610.000,00	161.000,00	100.000,00	173.340,00	303.310,00	116.675,00	693.325,00	216.450,00	183.150,00	399.600,00	1.253.925,00
1.663.666,67	166.366,67	98.111,33	157.778,00	296.720,67	109.833,33	662.443,33	158.166,67	147.876,67	306.043,33	1.134.853,33

Lampiran 11. Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani						Per Hektar					
		Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (HKP)	Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (HKP)
		Penyemprotan (HKP)	Pemupukan (HKP)	Panen (HKP)	Penggilingan (HKP)	Penjemuran (HKP)		Penyemprotan (HKP)	Pemupukan (HKP)	Panen (HKP)	Penggilingan (HKP)	Penjemuran (HKP)	
1	0,50	5,00	3,80	21,60	4,20	3,20	37,80	10,00	7,60	43,20	8,40	6,40	75,60
2	0,50	5,00	3,60	18,40	3,60	2,80	33,40	10,00	7,20	36,80	7,20	5,60	66,80
3	0,50	4,00	3,40	20,40	4,00	2,80	34,60	8,00	6,80	40,80	8,00	5,60	69,20
4	0,50	5,00	4,00	17,80	3,60	2,60	33,00	10,00	8,00	35,60	7,20	5,20	66,00
5	0,50	4,00	3,90	20,20	4,00	2,80	34,90	8,00	7,80	40,40	8,00	5,60	69,80
6	0,50	4,00	4,20	20,40	3,80	2,60	35,00	8,00	8,40	40,80	7,60	5,20	70,00
7	0,50	5,00	4,00	19,20	4,00	3,40	35,60	10,00	8,00	38,40	8,00	6,80	71,20
8	0,50	4,00	3,80	20,40	3,80	2,80	34,80	8,00	7,60	40,80	7,60	5,60	69,60
9	0,50	4,00	3,40	19,20	3,80	2,60	33,00	8,00	6,80	38,40	7,60	5,20	66,00
10	0,50	5,00	3,60	18,60	3,80	3,00	34,00	10,00	7,20	37,20	7,60	6,00	68,00
11	0,50	4,00	3,40	19,20	3,80	2,60	33,00	8,00	6,80	38,40	7,60	5,20	66,00
12	0,50	4,00	3,80	19,20	3,60	3,60	34,20	8,00	7,60	38,40	7,20	7,20	68,40
13	0,50	4,00	4,20	22,80	4,20	2,80	38,00	8,00	8,40	45,60	8,40	5,60	76,00
14	0,50	4,00	3,20	18,00	3,60	2,60	31,40	8,00	6,40	36,00	7,20	5,20	62,80
15	0,50	4,00	3,00	19,80	3,20	3,20	33,20	8,00	6,00	39,60	6,40	6,40	66,40
16	0,50	5,00	4,50	22,20	4,60	2,60	38,90	10,00	9,00	44,40	9,20	5,20	77,80
17	0,50	5,00	3,40	19,20	3,80	3,00	34,40	10,00	6,80	38,40	7,60	6,00	68,80
18	0,50	4,00	5,00	20,60	4,80	2,80	37,20	8,00	10,00	41,20	9,60	5,60	74,40
19	0,50	5,00	4,20	20,40	4,40	3,20	37,20	10,00	8,40	40,80	8,80	6,40	74,40
20	1,00	8,00	6,40	22,20	6,60	4,20	47,40	8,00	6,40	22,20	6,60	4,20	47,40
21	1,00	8,00	5,60	23,60	6,20	4,60	48,00	8,00	5,60	23,60	6,20	4,60	48,00
22	1,00	7,00	6,20	21,40	6,80	4,20	45,60	7,00	6,20	21,40	6,80	4,20	45,60
23	1,00	8,00	6,00	22,60	6,20	4,80	47,60	8,00	6,00	22,60	6,20	4,80	47,60
24	1,00	7,00	7,20	22,80	6,00	4,60	47,60	7,00	7,20	22,80	6,00	4,60	47,60
25	1,00	8,00	7,40	21,60	6,00	4,20	47,20	8,00	7,40	21,60	6,00	4,20	47,20
26	1,00	8,00	7,80	23,00	6,00	4,60	49,40	8,00	7,80	23,00	6,00	4,60	49,40
27	1,50	12,00	9,80	34,40	8,80	6,40	71,40	8,00	6,53	22,93	5,87	4,27	47,60
28	1,50	13,00	10,00	23,80	7,40	7,80	62,00	8,67	6,67	15,87	4,93	5,20	41,34
29	1,50	14,00	9,20	41,40	9,60	6,60	80,80	9,33	6,13	27,60	6,40	4,40	53,86
30	1,50	13,00	10,00	37,80	10,00	7,20	78,00	8,67	6,67	25,20	6,67	4,80	52,01
Rata-rata	0,75	6,33	5,27	22,41	5,14	3,81	42,95	8,56	7,25	33,47	7,23	5,33	61,83

Lampiran 12. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahan (ha)	Per Petani						Per Hektar					
		Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (Rp)	Jenis Kegiatan					Total Tenaga Kerja (Rp)
		Penyemprotan (Rp)	Pemupukan (Rp)	Panen (Rp)	Penggilingan (Rp)	Penjemuran (Rp)		Penyemprotan (Rp)	Pemupukan (Rp)	Panen (Rp)	Penggilingan (Rp)	Penjemuran (Rp)	
1	0,50	350.000,00	266.000,00	1.512.000,00	294.000,00	224.000,00	2.646.000,00	700.000,00	532.000,00	3.024.000,00	588.000,00	448.000,00	5.292.000,00
2	0,50	350.000,00	252.000,00	1.288.000,00	252.000,00	196.000,00	2.338.000,00	700.000,00	504.000,00	2.576.000,00	504.000,00	392.000,00	4.676.000,00
3	0,50	280.000,00	238.000,00	1.428.000,00	280.000,00	196.000,00	2.422.000,00	560.000,00	476.000,00	2.856.000,00	560.000,00	392.000,00	4.844.000,00
4	0,50	350.000,00	280.000,00	1.246.000,00	252.000,00	182.000,00	2.310.000,00	700.000,00	560.000,00	2.492.000,00	504.000,00	364.000,00	4.620.000,00
5	0,50	280.000,00	273.000,00	1.414.000,00	280.000,00	196.000,00	2.443.000,00	560.000,00	546.000,00	2.828.000,00	560.000,00	392.000,00	4.886.000,00
6	0,50	280.000,00	294.000,00	1.428.000,00	266.000,00	182.000,00	2.450.000,00	560.000,00	588.000,00	2.856.000,00	532.000,00	364.000,00	4.900.000,00
7	0,50	350.000,00	280.000,00	1.344.000,00	280.000,00	238.000,00	2.492.000,00	700.000,00	560.000,00	2.688.000,00	560.000,00	476.000,00	4.984.000,00
8	0,50	280.000,00	266.000,00	1.428.000,00	266.000,00	196.000,00	2.436.000,00	560.000,00	532.000,00	2.856.000,00	532.000,00	392.000,00	4.872.000,00
9	0,50	280.000,00	238.000,00	1.344.000,00	266.000,00	182.000,00	2.310.000,00	560.000,00	476.000,00	2.688.000,00	532.000,00	364.000,00	4.620.000,00
10	0,50	350.000,00	252.000,00	1.302.000,00	266.000,00	210.000,00	2.380.000,00	700.000,00	504.000,00	2.604.000,00	532.000,00	420.000,00	4.760.000,00
11	0,50	280.000,00	238.000,00	1.344.000,00	266.000,00	182.000,00	2.310.000,00	560.000,00	476.000,00	2.688.000,00	532.000,00	364.000,00	4.620.000,00
12	0,50	280.000,00	266.000,00	1.344.000,00	252.000,00	252.000,00	2.394.000,00	560.000,00	532.000,00	2.688.000,00	504.000,00	504.000,00	4.788.000,00
13	0,50	280.000,00	294.000,00	1.596.000,00	294.000,00	196.000,00	2.660.000,00	560.000,00	588.000,00	3.192.000,00	588.000,00	392.000,00	5.320.000,00
14	0,50	280.000,00	224.000,00	1.260.000,00	252.000,00	182.000,00	2.198.000,00	560.000,00	448.000,00	2.520.000,00	504.000,00	364.000,00	4.396.000,00
15	0,50	280.000,00	210.000,00	1.386.000,00	224.000,00	224.000,00	2.324.000,00	560.000,00	420.000,00	2.772.000,00	448.000,00	448.000,00	4.648.000,00
16	0,50	350.000,00	315.000,00	1.554.000,00	322.000,00	182.000,00	2.723.000,00	700.000,00	630.000,00	3.108.000,00	644.000,00	364.000,00	5.446.000,00
17	0,50	350.000,00	238.000,00	1.344.000,00	266.000,00	210.000,00	2.408.000,00	700.000,00	476.000,00	2.688.000,00	532.000,00	420.000,00	4.816.000,00
18	0,50	280.000,00	350.000,00	1.442.000,00	336.000,00	196.000,00	2.604.000,00	560.000,00	700.000,00	2.884.000,00	672.000,00	392.000,00	5.208.000,00
19	0,50	350.000,00	294.000,00	1.428.000,00	308.000,00	224.000,00	2.604.000,00	700.000,00	588.000,00	2.856.000,00	616.000,00	448.000,00	5.208.000,00
20	1,00	560.000,00	448.000,00	1.554.000,00	462.000,00	294.000,00	3.318.000,00	560.000,00	448.000,00	1.554.000,00	462.000,00	294.000,00	3.318.000,00
21	1,00	560.000,00	392.000,00	1.652.000,00	434.000,00	322.000,00	3.360.000,00	560.000,00	392.000,00	1.652.000,00	434.000,00	322.000,00	3.360.000,00
22	1,00	490.000,00	434.000,00	1.498.000,00	476.000,00	294.000,00	3.192.000,00	490.000,00	434.000,00	1.498.000,00	476.000,00	294.000,00	3.192.000,00
23	1,00	560.000,00	420.000,00	1.582.000,00	434.000,00	336.000,00	3.332.000,00	560.000,00	420.000,00	1.582.000,00	434.000,00	336.000,00	3.332.000,00
24	1,00	490.000,00	504.000,00	1.596.000,00	420.000,00	322.000,00	3.332.000,00	490.000,00	504.000,00	1.596.000,00	420.000,00	322.000,00	3.332.000,00
25	1,00	560.000,00	518.000,00	1.512.000,00	420.000,00	294.000,00	3.304.000,00	560.000,00	518.000,00	1.512.000,00	420.000,00	294.000,00	3.304.000,00
26	1,00	560.000,00	546.000,00	1.610.000,00	420.000,00	322.000,00	3.458.000,00	560.000,00	546.000,00	1.610.000,00	420.000,00	322.000,00	3.458.000,00
27	1,50	840.000,00	686.000,00	2.408.000,00	616.000,00	448.000,00	4.998.000,00	560.000,00	457.100,00	1.605.100,00	410.900,00	298.900,00	3.332.000,00
28	1,50	910.000,00	700.000,00	1.666.000,00	518.000,00	546.000,00	4.340.000,00	606.900,00	466.900,00	1.110.900,00	345.100,00	364.000,00	2.893.800,00
29	1,50	980.000,00	644.000,00	2.898.000,00	672.000,00	462.000,00	5.656.000,00	653.100,00	429.100,00	1.932.000,00	448.000,00	308.000,00	3.770.200,00
30	1,50	910.000,00	700.000,00	2.646.000,00	700.000,00	504.000,00	5.460.000,00	606.900,00	466.900,00	1.764.000,00	466.900,00	336.000,00	3.640.700,00
Rata-rata	0,75	443.333,33	368.666,67	1.568.466,67	359.800,00	266.466,67	3.006.733,33	598.896,67	507.266,67	2.342.666,67	506.030,00	373.030,00	4.327.890,00

Keterangan: Upah tenaga kerja = Rp. 70.000 per HKP

Lampiran 13. Nilai Penyusutan Peralatan pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Nomor Sampel	Luas Lahani (ha)	Per Petani														Total Penyusutan (Rp)
		Peralatan														
		Cangkul (unit)	Penyusutan (Rp)	Parang (unit)	Penyusutan (Rp)	Sepatu Bot (unit)	Penyusutan (Rp)	Knapsacksprayer (unit)	Penyusutan (Rp)	Angkong (unit)	Penyusutan (Rp)	Goni (unit)	Penyusutan (Rp)	Gilingan (unit)	Penyusutan (Rp)	
1	0,50	3,00	75.000,00	3,00	55.000,00	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	7,00	42.000,00	1,00	500.000,00	1.262.000,00
2	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	974.666,67
3	0,50	3,00	75.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.063.000,00
4	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	987.666,67
5	0,50	2,00	50.000,00	3,00	55.000,00	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	981.000,00
6	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	1.132.666,67
7	0,50	3,00	75.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.219.000,00
8	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.074.666,67
9	0,50	3,00	75.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.081.000,00
10	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.044.666,67
11	0,50	4,00	100.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.238.000,00
12	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.239.666,67
13	0,50	4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	1.057.666,67
14	0,50	3,00	75.000,00	4,00	73.333,33	2,00	90.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	1.024.333,33
15	0,50	4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	7,00	42.000,00	1,00	500.000,00	1.313.666,67
16	0,50	3,00	75.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.044.666,67
17	0,50	2,00	50.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	1,00	150.000,00	1,00	100.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.038.000,00
18	0,50	3,00	75.000,00	3,00	55.000,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.264.000,00
19	0,50	2,00	50.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	6,00	36.000,00	1,00	500.000,00	1.257.666,67
20	1,00	4,00	100.000,00	3,00	55.000,00	4,00	180.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.233.000,00
21	1,00	4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.237.666,67
22	1,00	5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.434.666,67
23	1,00	4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.427.666,67
24	1,00	5,00	125.000,00	3,00	55.000,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.508.000,00
25	1,00	4,00	100.000,00	3,00	55.000,00	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	10,00	60.000,00	1,00	500.000,00	1.440.000,00
26	1,00	6,00	150.000,00	3,00	55.000,00	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.484.000,00
27	1,50	6,00	150.000,00	3,00	55.000,00	3,00	135.000,00	3,00	450.000,00	2,00	200.000,00	18,00	108.000,00	1,00	500.000,00	1.598.000,00
28	1,50	6,00	150.000,00	2,00	36.666,67	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.577.666,67
29	1,50	5,00	125.000,00	5,00	91.666,67	6,00	270.000,00	3,00	450.000,00	4,00	400.000,00	21,00	126.000,00	2,00	1.000.000,00	2.462.666,67
30	1,50	7,00	175.000,00	2,00	36.666,67	6,00	270.000,00	3,00	450.000,00	4,00	400.000,00	17,00	102.000,00	1,00	500.000,00	1.933.666,67
Rata-rata	0,75	3,70	92.500,00	2,60	47.666,67	3,47	156.000,00	1,67	250.000,00	1,70	170.000,00	9,17	55.000,00	1,03	516.666,67	1.287.833,34

Keterangan:

- Cangkul = Rp. 75.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Parang = Rp. 55.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Sepatu Bot = Rp. 90.000 per unit, masa pakai 2 tahun
- Knapsackspre = Rp. 300.000 per unit, masa pakai 2 tahun
- Angkong = Rp. 300.000 per unit, masa pakai 3 tahun
- Goni = Rp. 6.000 per unit, masa pakai 1 tahun
- Gilingan = Rp. 500.000 per unit, masa pakai 1 tahun



Sambungan Lampiran 13.

Per Hektar															Total
Peralatan														Penyusutan	
Cangkul (unit)	Penyusutan (Rp)	Parang (unit)	Penyusutan (Rp)	Sepatu Bot (unit)	Penyusutan (Rp)	Knapsacksprayer (unit)	Penyusutan (Rp)	Angkong (unit)	Penyusutan (Rp)	Goni (unit)	Penyusutan (Rp)	Gilingan (unit)	Penyusutan (Rp)	Penyusutan (Rp)	
6,00	150.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	14,00	84.000,00	2,00	1.000.000,00	2.524.000,00	
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	1.949.333,33	
6,00	150.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.126.000,00	
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	1.975.333,33	
4,00	100.000,00	6,00	110.000,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	1.962.000,00	
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	4,00	400.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	2.265.333,33	
6,00	150.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	18,00	108.000,00	2,00	1.000.000,00	2.438.000,00	
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	4,00	400.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.149.333,33	
6,00	150.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	22,00	132.000,00	2,00	1.000.000,00	2.162.000,00	
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.089.333,33	
8,00	200.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.476.000,00	
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.479.333,33	
8,00	200.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	2.115.333,33	
6,00	150.000,00	8,00	146.666,67	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	2.048.666,67	
8,00	200.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	14,00	84.000,00	2,00	1.000.000,00	2.627.333,33	
6,00	150.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.089.333,33	
4,00	100.000,00	6,00	110.000,00	6,00	270.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	16,00	96.000,00	2,00	1.000.000,00	2.076.000,00	
6,00	150.000,00	6,00	110.000,00	8,00	360.000,00	4,00	600.000,00	2,00	200.000,00	18,00	108.000,00	2,00	1.000.000,00	2.528.000,00	
4,00	100.000,00	4,00	73.333,33	6,00	270.000,00	4,00	600.000,00	4,00	400.000,00	12,00	72.000,00	2,00	1.000.000,00	2.515.333,33	
4,00	100.000,00	3,00	55.000,00	4,00	180.000,00	1,00	150.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.233.000,00	
4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	3,00	135.000,00	2,00	300.000,00	1,00	100.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.237.666,67	
5,00	125.000,00	2,00	36.666,67	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.434.666,67	
4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	11,00	66.000,00	1,00	500.000,00	1.427.666,67	
5,00	125.000,00	3,00	55.000,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	3,00	300.000,00	8,00	48.000,00	1,00	500.000,00	1.508.000,00	
4,00	100.000,00	3,00	55.000,00	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	10,00	60.000,00	1,00	500.000,00	1.440.000,00	
6,00	150.000,00	3,00	55.000,00	5,00	225.000,00	2,00	300.000,00	2,00	200.000,00	9,00	54.000,00	1,00	500.000,00	1.484.000,00	
4,00	100.000,00	2,00	36.666,67	2,00	90.000,00	2,00	300.000,00	1,33	133.000,00	12,00	72.000,00	0,67	335.000,00	1.066.666,67	
4,00	100.000,00	1,33	24.383,33	3,33	149.850,00	1,33	199.500,00	2,00	200.000,00	7,33	43.980,00	0,67	335.000,00	1.052.713,33	
3,33	83.250,00	3,33	61.050,00	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,67	267.000,00	14,00	84.000,00	1,33	665.000,00	1.640.300,00	
4,67	116.750,00	1,33	24.383,33	4,00	180.000,00	2,00	300.000,00	2,67	267.000,00	11,33	67.980,00	0,67	335.000,00	1.291.113,33	
5,27	131.666,67	4,07	74.549,44	5,01	225.495,00	2,41	361.650,00	2,36	235.566,67	13,19	79.132,00	1,61	805.666,67	1.913.726,44	

Lampiran 14. Total Biaya Produksi pada Usahatani Kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Sampel	Lahan (ha)	Per Petani						Per Hektar					
		Saprodi (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Penyusutan Alat (Rp)	PBB (Rp)	Iuran Kelompok (Rp)	Total Biaya (Rp)	Saprodi (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Penyusutan Alat (Rp)	PBB (Rp)	Iuran Kelompok (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	0,50	480.000,00	2.646.000,00	1.262.000,00	230.000,00	120.000,00	4.738.000,00	1.040.000,00	5.292.000,00	2.524.000,00	460.000,00	120.000,00	9.436.000,00
2	0,50	460.500,00	2.338.000,00	974.666,67	230.000,00	120.000,00	4.123.166,67	1.021.000,00	4.676.000,00	1.949.333,33	460.000,00	120.000,00	8.226.333,33
3	0,50	583.000,00	2.422.000,00	1.063.000,00	230.000,00	120.000,00	4.418.000,00	1.286.000,00	4.844.000,00	2.126.000,00	460.000,00	120.000,00	8.836.000,00
4	0,50	476.500,00	2.310.000,00	987.666,67	230.000,00	120.000,00	4.124.166,67	1.033.000,00	4.620.000,00	1.975.333,33	460.000,00	120.000,00	8.208.333,33
5	0,50	522.500,00	2.443.000,00	981.000,00	230.000,00	120.000,00	4.296.500,00	1.145.000,00	4.886.000,00	1.962.000,00	460.000,00	120.000,00	8.573.000,00
6	0,50	477.500,00	2.450.000,00	1.132.666,67	230.000,00	120.000,00	4.410.166,67	1.055.000,00	4.900.000,00	2.265.333,33	460.000,00	120.000,00	8.800.333,33
7	0,50	490.000,00	2.492.000,00	1.219.000,00	230.000,00	120.000,00	4.551.000,00	1.060.000,00	4.984.000,00	2.438.000,00	460.000,00	120.000,00	9.062.000,00
8	0,50	580.000,00	2.436.000,00	1.074.666,67	230.000,00	120.000,00	4.440.666,67	1.260.000,00	4.872.000,00	2.149.333,33	460.000,00	120.000,00	8.861.333,33
9	0,50	474.000,00	2.310.000,00	1.081.000,00	230.000,00	120.000,00	4.215.000,00	1.048.000,00	4.620.000,00	2.162.000,00	460.000,00	120.000,00	8.410.000,00
10	0,50	450.500,00	2.380.000,00	1.044.666,67	230.000,00	120.000,00	4.225.166,67	981.000,00	4.760.000,00	2.089.333,33	460.000,00	120.000,00	8.410.333,33
11	0,50	583.000,00	2.310.000,00	1.238.000,00	230.000,00	120.000,00	4.481.000,00	1.286.000,00	4.620.000,00	2.476.000,00	460.000,00	120.000,00	8.962.000,00
12	0,50	470.500,00	2.394.000,00	1.239.666,67	230.000,00	120.000,00	4.454.166,67	1.041.000,00	4.788.000,00	2.479.333,33	460.000,00	120.000,00	8.888.333,33
13	0,50	525.500,00	2.660.000,00	1.057.666,67	230.000,00	120.000,00	4.593.166,67	1.151.000,00	5.320.000,00	2.115.333,33	460.000,00	120.000,00	9.166.333,33
14	0,50	535.000,00	2.198.000,00	1.024.333,33	230.000,00	120.000,00	4.107.333,33	1.190.000,00	4.396.000,00	2.048.666,67	460.000,00	120.000,00	8.214.666,67
15	0,50	535.500,00	2.324.000,00	1.313.666,67	230.000,00	120.000,00	4.523.166,67	1.171.000,00	4.648.000,00	2.627.333,33	460.000,00	120.000,00	9.026.333,33
16	0,50	529.000,00	2.723.000,00	1.044.666,67	230.000,00	120.000,00	4.646.666,67	1.158.000,00	5.446.000,00	2.089.333,33	460.000,00	120.000,00	9.273.333,33
17	0,50	460.500,00	2.408.000,00	1.038.000,00	230.000,00	120.000,00	4.256.500,00	1.021.000,00	4.816.000,00	2.076.000,00	460.000,00	120.000,00	8.493.000,00
18	0,50	454.000,00	2.604.000,00	1.264.000,00	230.000,00	120.000,00	4.672.000,00	1.008.000,00	5.208.000,00	2.528.000,00	460.000,00	120.000,00	9.324.000,00
19	0,50	538.000,00	2.604.000,00	1.257.666,67	230.000,00	120.000,00	4.749.666,67	1.176.000,00	5.208.000,00	2.515.333,33	460.000,00	120.000,00	9.479.333,33
20	1,00	1.051.000,00	3.318.000,00	1.233.000,00	460.000,00	120.000,00	6.182.000,00	1.141.000,00	3.318.000,00	1.233.000,00	460.000,00	120.000,00	6.272.000,00
21	1,00	1.006.000,00	3.360.000,00	1.237.666,67	460.000,00	120.000,00	6.183.666,67	1.106.000,00	3.360.000,00	1.237.666,67	460.000,00	120.000,00	6.283.666,67
22	1,00	1.052.500,00	3.192.000,00	1.434.666,67	460.000,00	120.000,00	6.259.166,67	1.142.500,00	3.192.000,00	1.434.666,67	460.000,00	120.000,00	6.349.166,67
23	1,00	1.079.000,00	3.332.000,00	1.427.666,67	460.000,00	120.000,00	6.418.666,67	1.189.000,00	3.332.000,00	1.427.666,67	460.000,00	120.000,00	6.528.666,67
24	1,00	1.056.500,00	3.332.000,00	1.508.000,00	460.000,00	120.000,00	6.476.500,00	1.156.500,00	3.332.000,00	1.508.000,00	460.000,00	120.000,00	6.576.500,00
25	1,00	1.120.000,00	3.304.000,00	1.440.000,00	460.000,00	120.000,00	6.444.000,00	1.210.000,00	3.304.000,00	1.440.000,00	460.000,00	120.000,00	6.534.000,00
26	1,00	1.080.000,00	3.458.000,00	1.484.000,00	460.000,00	120.000,00	6.602.000,00	1.190.000,00	3.458.000,00	1.484.000,00	460.000,00	120.000,00	6.712.000,00
27	1,50	1.608.500,00	4.998.000,00	1.598.000,00	690.000,00	120.000,00	9.014.500,00	1.165.705,00	3.332.000,00	1.066.666,67	460.000,00	120.000,00	6.144.371,67
28	1,50	1.662.500,00	4.340.000,00	1.577.666,67	690.000,00	120.000,00	8.390.166,67	1.201.610,00	2.893.800,00	1.052.713,33	460.000,00	120.000,00	5.728.123,33
29	1,50	1.607.500,00	5.656.000,00	2.462.666,67	690.000,00	120.000,00	10.536.166,67	1.158.360,00	3.770.200,00	1.640.300,00	460.000,00	120.000,00	7.148.860,00
30	1,50	1.731.500,00	5.460.000,00	1.933.666,67	690.000,00	120.000,00	9.935.166,67	1.253.925,00	3.640.700,00	1.291.113,33	460.000,00	120.000,00	6.765.738,33
Rata-rata	0,75	789.350,00	3.006.733,33	1.287.833,34	345.000,00	120.000,00	5.548.916,67	1.134.853,33	4.327.890,00	1.913.726,44	460.000,00	120.000,00	7.956.469,78

Lampiran 15. Produksi dan Pendapatan pada Usahatani kopi Menggunakan Benih Tidak Bersertifikat di Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara

Sampel	Lahan (ha)	Per Petani				Per Hektar			
		Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	0,50	260,00	5.720.000,00	4.738.000,00	982.000,00	520,00	11.440.000,00	9.436.000,00	2.004.000,00
2	0,50	220,00	4.840.000,00	4.123.166,67	716.833,33	440,00	9.680.000,00	8.226.333,33	1.453.666,67
3	0,50	230,00	5.060.000,00	4.418.000,00	642.000,00	460,00	10.120.000,00	8.836.000,00	1.284.000,00
4	0,50	230,00	5.060.000,00	4.124.166,67	935.833,33	460,00	10.120.000,00	8.208.333,33	1.911.666,67
5	0,50	270,00	5.940.000,00	4.296.500,00	1.643.500,00	540,00	11.880.000,00	8.573.000,00	3.307.000,00
6	0,50	250,00	5.500.000,00	4.410.166,67	1.089.833,33	500,00	11.000.000,00	8.800.333,33	2.199.666,67
7	0,50	250,00	5.500.000,00	4.551.000,00	949.000,00	500,00	11.000.000,00	9.062.000,00	1.938.000,00
8	0,50	270,00	5.940.000,00	4.440.666,67	1.499.333,33	540,00	11.880.000,00	8.861.333,33	3.018.666,67
9	0,50	240,00	5.280.000,00	4.215.000,00	1.065.000,00	480,00	10.560.000,00	8.410.000,00	2.150.000,00
10	0,50	260,00	5.720.000,00	4.225.166,67	1.494.833,33	520,00	11.440.000,00	8.410.333,33	3.029.666,67
11	0,50	240,00	5.280.000,00	4.481.000,00	799.000,00	480,00	10.560.000,00	8.962.000,00	1.598.000,00
12	0,50	230,00	5.060.000,00	4.454.166,67	605.833,33	460,00	10.120.000,00	8.888.333,33	1.231.666,67
13	0,50	230,00	5.060.000,00	4.593.166,67	466.833,33	460,00	10.120.000,00	9.166.333,33	953.666,67
14	0,50	270,00	5.940.000,00	4.107.333,33	1.832.666,67	540,00	11.880.000,00	8.214.666,67	3.665.333,33
15	0,50	230,00	5.060.000,00	4.523.166,67	536.833,33	460,00	10.120.000,00	9.026.333,33	1.093.666,67
16	0,50	240,00	5.280.000,00	4.646.666,67	633.333,33	480,00	10.560.000,00	9.273.333,33	1.286.666,67
17	0,50	220,00	4.840.000,00	4.256.500,00	583.500,00	440,00	9.680.000,00	8.493.000,00	1.187.000,00
18	0,50	240,00	5.280.000,00	4.672.000,00	608.000,00	480,00	10.560.000,00	9.324.000,00	1.236.000,00
19	0,50	230,00	5.060.000,00	4.749.666,67	310.333,33	460,00	10.120.000,00	9.479.333,33	640.666,67
20	1,00	430,00	9.460.000,00	6.182.000,00	3.278.000,00	430,00	9.460.000,00	6.272.000,00	3.188.000,00
21	1,00	450,00	9.900.000,00	6.183.666,67	3.716.333,33	450,00	9.900.000,00	6.283.666,67	3.616.333,33
22	1,00	410,00	9.020.000,00	6.259.166,67	2.760.833,33	410,00	9.020.000,00	6.349.166,67	2.670.833,33
23	1,00	450,00	9.900.000,00	6.418.666,67	3.481.333,33	450,00	9.900.000,00	6.528.666,67	3.371.333,33
24	1,00	430,00	9.460.000,00	6.476.500,00	2.983.500,00	430,00	9.460.000,00	6.576.500,00	2.883.500,00
25	1,00	530,00	11.660.000,00	6.444.000,00	5.216.000,00	530,00	11.660.000,00	6.534.000,00	5.126.000,00
26	1,00	540,00	11.880.000,00	6.602.000,00	5.278.000,00	540,00	11.880.000,00	6.712.000,00	5.168.000,00
27	1,50	640,00	14.080.000,00	9.014.500,00	5.065.500,00	426,67	9.386.666,67	6.144.371,67	3.242.295,00
28	1,50	800,00	17.600.000,00	8.390.166,67	9.209.833,33	533,33	11.733.333,33	5.728.123,33	6.005.210,00
29	1,50	760,00	16.720.000,00	10.536.166,67	6.183.833,33	506,67	11.146.666,67	7.148.860,00	3.997.806,67
30	1,50	690,00	15.180.000,00	9.935.166,67	5.244.833,33	460,00	10.120.000,00	6.765.738,33	3.354.261,67
Rata-rata	0,75	358,00	7.876.000,00	5.548.916,67	2.327.083,33	479,56	10.550.222,22	7.956.469,78	2.593.752,45

Keterangan: Keterangan: Harga biji kopi kering = Rp. 22.000 per kg

Lampiran 16. Perbedaan Produksi Usahatani Kopi Benih Bersertifikat dengan Benih Tidak Bersertifikat

Sampel	Produksi		
	Bersertifikat (kg/ha)	Tidak Bersertifikat (kg/ha)	Perbedaan (kg/Rp)
1	920.00	520.00	400.00
2	880.00	440.00	440.00
3	860.00	460.00	400.00
4	880.00	460.00	420.00
5	840.00	540.00	300.00
6	880.00	500.00	380.00
7	920.00	500.00	420.00
8	820.00	540.00	280.00
9	900.00	480.00	420.00
10	860.00	520.00	340.00
11	880.00	480.00	400.00
12	860.00	460.00	400.00
13	860.00	460.00	400.00
14	880.00	540.00	340.00
15	880.00	460.00	420.00
16	840.00	480.00	360.00
17	860.00	440.00	420.00
18	800.00	480.00	320.00
19	810.00	460.00	350.00
20	840.00	430.00	410.00
21	880.00	450.00	430.00
22	860.00	410.00	450.00
23	830.00	450.00	380.00
24	840.00	430.00	410.00
25	850.00	530.00	320.00
26	840.00	540.00	300.00
27	840.00	426.67	413.33
28	860.00	533.33	326.67
29	880.00	506.67	373.33
30	860.00	460.00	400.00
Rata-rata	860.33	479.56	380.78

Lampiran 17. Perbedaan Pendapatan Usahatani Kopi Benih Bersertifikat dengan Benih Tidak Bersertifikat

Sampel	Pendapatan		
	Bersertifikat (Rp/ha)	Tidak Bersertifikat (Rp/ha)	Perbedaan (Rp/Rp)
1	9,353,666.67	2,004,000.00	7,349,666.67
2	8,852,666.67	1,453,666.67	7,399,000.00
3	8,528,666.67	1,284,000.00	7,244,666.67
4	8,649,333.33	1,911,666.67	6,737,666.66
5	7,547,333.33	3,307,000.00	4,240,333.33
6	8,947,666.67	2,199,666.67	6,748,000.00
7	9,315,333.33	1,938,000.00	7,377,333.33
8	7,415,666.67	3,018,666.67	4,397,000.00
9	8,965,666.67	2,150,000.00	6,815,666.67
10	8,297,333.33	3,029,666.67	5,267,666.66
11	9,074,666.67	1,598,000.00	7,476,666.67
12	7,682,666.67	1,231,666.67	6,451,000.00
13	7,954,000.00	953,666.67	7,000,333.33
14	8,336,333.33	3,665,333.33	4,671,000.00
15	8,001,333.33	1,093,666.67	6,907,666.66
16	7,587,333.33	1,286,666.67	6,300,666.66
17	8,090,666.67	1,187,000.00	6,903,666.67
18	7,590,333.33	1,236,000.00	6,354,333.33
19	7,805,833.33	640,666.67	7,165,166.66
20	8,394,666.67	3,188,000.00	5,206,666.67
21	8,960,666.67	3,616,333.33	5,344,333.34
22	7,869,333.33	2,670,833.33	5,198,500.00
23	7,318,666.67	3,371,333.33	3,947,333.34
24	7,308,500.00	2,883,500.00	4,425,000.00
25	8,016,333.33	5,126,000.00	2,890,333.33
26	7,623,666.67	5,168,000.00	2,455,666.67
27	7,412,500.00	3,242,295.00	4,170,205.00
28	8,943,521.67	6,005,210.00	2,938,311.67
29	8,574,611.67	3,997,806.67	4,576,805.00
30	7,753,500.00	3,354,261.67	4,399,238.33
Rata-rata	8,205,748.89	2,593,752.45	5,611,996.44