

**ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI DI DESA DAULU
SEBELUM DAN SESUDAH ERUPSI GUNUNG
SINABUNG SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mengikuti Sidang
Di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sumatera Utara**

DIAJUKAN OLEH:

NAMA MAHASISWA : HASAN ASYARI
NPM : 71180311004
PROGRAM PENDIDIKAN : STRATA SATU (S-1)
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
KONSENTRASI : REGIONAL



**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
MEDAN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI DI DESA DAULU
SEBELUM DAN SESUDAH ERUPSI GUNUNG
SINABUNG SUMATERA UTARA**

DIAJUKAN OLEH

**NAMA MAHASISWA : HASAN ASYARI
NPM : 71180311004
PROGRAM PENDIDIKAN : STRATA SATU (S-1)
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
KONSENTRASI : REGIONAL**

DISETUJUI OLEH

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dr.H.Effendi Sadly, S.E., M.A)

(Fauzi. S.E., M.M)

Ketua Program Studi

(Zulkifli Siregar, S.E.,M.Si)

TANGGAL SIDANG: _____

**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
MEDAN
2023**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahuwata'ala, yang telah memberikan limpahan rahmat serta hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini guna untuk memenuhi syarat mengikuti ujian skripsi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sumatera Utara dengan judul **“ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI DI DESA DAULU SEBELUM DAN SESUDAH ERUPSI GUNUNG SINABUNG SUMATERA UTARA”**. Shalawat beserta salam tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Rasulullah Shallallahu Alaihi Wasallam, beserta keluarga dan para sahabatnya.

Selama proses pembuatan skripsi ini penulis menyadari bahwa atas tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menghaturkan rasa hormat dan mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Safrida, S.E., M.Si., MAP., selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara Medan.
2. Bapak M. Ridha Tarigan, SE., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sumatera Utara Medan.

3. Bapak Zulkifli Siregar, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sumatera Utara Medan
4. Bapak M. Sahnun, S.E., M.M, selaku Sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sumatera Utara Medan
5. Bapak Dr. H. Effendi Sadly, S.E., M.A, selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan ilmu pengetahuannya kepada penulis.
6. Bapak Fauzi, S.E.,M.M, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan jasa dan bekal ilmu pengetahuan yang luas kepada penulis dalam perkuliahan, semoga ilmu yang diberikan memberikan manfaat untuk penulis di masa mendatang.
8. Kedua Orangtua saya yang sangat saya sayangi dan saya cintai yang senantiasa selalu memberikan kasih sayang, rasa cinta, perhatian, doa, dukungan dan Reward Individu kepada penulis sehingga penulis dapat membuat skripsi ini, dan hanya doa yang dapat saya panjatkan untuk kedua orangtua saya atas semua yang telah diberikan kepada saya.
9. Kepada semua pihak yang turut membantu yang tidak bisa disebutkan secara satu persatu, semoga Allah Subhanahuwata'ala membalas kebaikan kalian semua aamiin.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik materi maupun cara penulisannya. Namun demikian, penulis telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat selesai dengan baik dan oleh karenanya penulis dengan rendah hati dan dengan tangan terbuka menerima masukan, saran dan usul guna penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Juni 2023

Penulis

Hasan Asyari

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan dan Rumusan Masalah	5
1.3.1 Batasan Masalah.....	5
1.3.2 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Uraian Teoritis.....	8
2.1.1 Usaha Tani	8
2.1.2 Biaya Usaha Tani	9
2.1.3 Penerimaan Usaha Tani.....	10
2.2. Penelitian Terdahulu	12
2.3 Kerangka Konseptual.....	15
2.4 Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi, Objek, dan Waktu Penelitian	20
a. Lokasi	20
b. Objek	20
c. Waktu Penelitian	20

	3.2. Populasi dan Sampel	21
	3.3. Operasionalisasi Variabel	22
	3.4. Teknik Pengumpulan Data	23
	3.5. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV	GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
	4.1. Kabupaten Karo	29
	4.2. Gunung Sinabung	30
	4.3. Sejarah Aktivitas Gunung Sinabung	31
	4.4. Desa Daulu	34
	4.5. Aksesibilitas	41
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	5.1. Analisis Deskriptif Jawaban Responden Tentang Dampak Erupsi Sinabung terhadap Pendapatan Petani.....	43
	5.2. Pembahasan	47
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1. Kesimpulan	53
	5.2. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

2.1. Penelitian Terdahulu	14
2.1. Jadwal Penelitian.....	20
4.1. Komposisi Penduduk Desa Daulu Berdasarkan Mata Pencaharian.....	38
5.1 Analisis Deskriptif Jawaban Responden Tentang Dampak Erupsi Sinabung	43
5.2 Dampak Erupsi Sinabung Terhadap Pendapatan Petani	46
5.3. Analisis Uji Independemt T-Test Beda Pendapatan	47

DAFTAR GAMBAR

2.1. Kerangka Konseptual	18
4.1. Gunung Sinabung Saat Erupsi	31

DAFTAR PUSTAKA

- Amonimus.2014.“Gunung Sinabung”. <http://id.wikipedia.org/wiki/gunung-sinabung> (Diakses : 10 Oktober, 2022 18.00 WIB)
- Anas Tain. 2005. Ilmu Usaha Tani. Jurusan Agribisnis Universitas Muhammadiyah Malang. Malang
- Arikunto, S. 2018. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asri Rahmawati. 2012. “Pemanfaatan Kulit Buah Naga (Dragon Fruit) Sebagai Pewarna Alami Makanan Pengganti Pewarna Sintetis. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. Vol 1(2): 19-24
- Dumairy. 1999. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangg.
- Erupsi Gunung Sinabung. Skripsi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Hilda. 2014. Analisis Kinerja Sistem Agribisnis Tomat Sebelum dan Sesudah
- Hotden Leonardo Nainggolan. 2019. Dampak Erupsi Gunung Sinabung Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Hortikultura Di Kabupaten Karo. *Jurnal Ilmu-ilmu Sosial dan Humaniora*
- Hutabarat, R.C. (2014). Dampak erupsi Gunung Sinabung di Kabupaten Karo terhadap fluktuasi harga sayur mayur. *Jurnal Saintek*, 06, (04), 83-87
- Johrend, B. 2007. The impact of volcanoes on Guatemala and its people. *UW-L. Journal of Undergraduate Researd X*. 1-7.
- Kenal P Hutapea.2021. *Analisis Usaha tani Buncis Sebelum Dan Sesudah Erupsi Gunung Sinabung*. *JURNAL METHODAGRO*: Vol 7, No. 1, Januari – Juni ISSN: 2460-8351
- Kuncoro, Mudrajad,. 2013. “Mudah Memahami dan menganalisis Indikator ekonomi”. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.

- Moehar Daniel, Darmawaty dan Niel Dalim. 2011. *Participatoru Rural Apraissa*
) Pendekatan efektif. Mendukung Penerapan Penyuluhan Partisipatif dalam Upaya
Percepatan Pembangunan Pertanian. Jakarta:
- Olivia Anjung Sari. 2017. *Dampak Erupsi Gunung Api Raung Terhadap Usahatani
Tembakau Na Oogst Di Desa Ampel Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember*. Vol
01, No 02- September 2017. ISSN: 2581-1339 (Print), ISSN.
- Soekartawi. 1995. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi
Cobb Douglass*. Rajawali Pers. Jakarta
- Soekartawi. 2011. *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Indonesia : Jakarta
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suratiyah. 2015. *Ilmu UsahaTani.PenebarSwadaya*. Jakarta.
- Trisni Wulandar. 2013. *Dampak Erupsi Merapi Terhadap Pendapatan Petani Salak
Nglumut Di Desa Kaliurang Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang Tahun
2009-2011*. *Economics Development Analysis Journal* Vol. 2 No. (1)
- Wasilatur Rohmah. 2014. *Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah
Tangga Petani Tebu Tanam Dan Keprasan Di Kabupaten Bantul*. *Agro Ekonomi*
Vol. 24/No. 1 Juni

Lampiran 1

KUESIONER

ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI DI DESA DAULU SEBELUM DAN SESUDAH ERUPSI GUNUNG SINABUNG SUMATERA UTARA

Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Pendidikan :

Lama bertani :

Petunjuk pengisian :

Jawablah setiap pertanyaan berikut ini dengan memberi tanda conteng pada kolom yang tersedia dengan opsi jawaban ya dan tidak

A. Dampak Erupsi Sinabung

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah tanaman usaha tani bapak/ibu sekarang ini sudah lama terkena dampak erupsi Sinabung ?		
2	Apakah erupsi Sinabung membuat tanaman usaha tani bapak /ibu mengalami gangguan pertumbuhan ?		
3	Apakah menurut pengamatan bapak/ibu, erupsi Sinabung membuat tanaman usaha tani menjadi lama berproduksi ?		
4	Apakah menurut sepengetahuan bapak/ibu, erupsi Sinabung membuat produksi tanaman usaha tani menjadi menurun signifikan ?		
5	Menurut bapak/ibu, apakah memberi pupuk dalam jumlah banyak terhadap tanaman usaha tani dapat mengurangi dampak erupsi Sinabung ?		

6	Apakah menurut bapak/ibu, tampilan kulit Petani setelah erupsi Sinabung jauh berbeda dari sebelumnya ?		
7	Apakah buruknya kondisi Petani setelah erupsi Sinabung membuat petani kesulitan memasarkannya ?		
8	Apakah kondisi Petani setelah Sinabung membuat kualitas Petani menurun signifikan ?		
9	Apakah pendapatan bapak/ibu dari usaha tani Petani menurun signifikan setelah erupsi Sinabung ?		
10	Apakah bentuk Petani yang semakin kecil setelah erupsi Sinabung membuat bapak/ibu semakin sulit memasarkan		

Lampiran 2 Master Data Penelitian

DATA PENDAPATAN SEBELUM DAN SESUDAH ERUPSI GUNUNG SINABUNG

No.	Nama	Umur (Tahun)	Pengalaman (Tahun)	Pendidikan	Status Pemilikan	L.L (Ha)	Produksi		Harga Jual		Total Penjualan		Total Biaya Produksi		Total Pendapatan	
							Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	Robin Sitepu	41	16	SMA	Milik Sendiri	3	60.000	43.200	6.800	6.500	408.000.000	280.800.000	79.089.000	83.860.000	328.911.000	196.940.000
2	Edi Bangun	52	22	SMP	Milik Sendiri	3	60.000	44.400	6.700	7.000	402.000.000	310.800.000	79.008.000	83.754.000	322.992.000	227.046.000
3	Matias Ginting	45	16	SMK	Sewa	2	40.000	28.800	6.500	6.500	260.000.000	187.200.000	52.871.000	56.214.000	207.129.000	130.986.000
4	Santo Bangun	47	21	SMP	Milik Sendiri	3	60.000	45.600	6.700	7.000	402.000.000	319.200.000	78.826.000	83.624.000	323.174.000	235.576.000
5	Robin Purba	52	17	SMA	Milik Sendiri	2	40.000	29.600	7.000	7.000	280.000.000	207.200.000	52.975.000	56.384.000	227.025.000	150.816.000
6	Roby Kambaren	56	21	SD	Milik Sendiri	2	39.200	28.800	7.000	7.000	274.400.000	201.600.000	52.835.000	56.150.000	221.565.000	145.450.000
7	Berto Ginting	32	12	SMA	Sewa	2	37.500	28.860	7.000	6.000	262.500.000	173.160.000	52.132.000	55.398.500	210.368.000	117.761.500
8	Erwin Barus	45	22	SMA	Sewa	3	63.700	45.500	7.000	6.500	445.900.000	295.750.000	83.589.000	88.391.500	362.311.000	207.358.500
9	Anton Sembiring	43	20	SMA	Milik Sendiri	1	19.000	14.440	6.800	6.800	129.200.000	98.192.000	25.781.000	27.568.500	103.419.000	70.623.500
10	Arjuna Sinuraya	48	15	SMP	Milik Sendiri	2	37.920	29.230	6.800	7.000	257.856.000	204.610.000	52.539.000	55.863.250	205.317.000	148.746.750
11	Maju Tarigan	57	24	SD	Milik Sendiri	3	58.800	43.200	7.000	6.800	411.600.000	293.760.000	79.213.000	84.158.000	332.387.000	209.602.000
12	Septrian Tarigan	55	25	SMP	Milik Sendiri	4	75.000	57.000	7.000	7.000	525.000.000	399.000.000	100.887.000	107.370.500	424.113.000	291.629.500
13	Jeremmy Ginting	35	11	SMA	Sewa	2	36.000	27.750	7.000	6.500	252.000.000	180.375.000	50.697.000	54.076.250	201.303.000	126.298.750
14	Firman Kacaribu	42	21	SMP	Milik Sendiri	2	39.200	30.400	7.000	6.500	274.400.000	197.600.000	53.088.000	56.472.000	221.312.000	141.128.000
15	Robert Purba	35	10	SMK	Sewa	2	37.500	27.750	7.000	6.500	262.500.000	180.375.000	50.743.000	54.156.250	211.757.000	126.218.750
16	Udin Surbkti	51	25	SMP	Milik Sendiri	3	57.600	44.400	6.500	6.500	374.400.000	288.600.000	79.186.000	84.176.000	295.214.000	204.424.000
17	Haparuddin	53	25	SMP	Milik Sendiri	4	78.400	64.000	7.000	7.000	548.800.000	448.000.000	105.521.000	112.042.000	443.279.000	335.958.000
18	Arihyos Manalu	36	13	SMK	Sewa	1	20.000	15.600	6.500	6.800	130.000.000	106.080.000	26.630.000	28.370.000	103.370.000	77.710.000
19	Yismail Harepa	42	18	SMA	Milik Sendiri	2	39.200	33.600	6.500	7.000	254.800.000	235.200.000	52.923.000	56.272.000	201.877.000	178.928.000
20	Hotber Torong	55	23	SMP	Milik Sendiri	1	17.500	13.300	7.000	6.500	122.500.000	86.450.000	24.280.000	26.020.250	98.220.000	60.429.750
21	Hanafi	45	14	SMA	Milik Sendiri	1	20.000	15.600	7.800	7.000	156.000.000	109.200.000	26.620.000	28.354.000	129.380.000	80.846.000
22	Petrus Ginting	39	12	SMK	Sewa	1	19.600	16.400	6.800	7.500	133.280.000	123.000.000	26.689.000	28.462.000	106.591.000	94.538.000
23	Kurnia Sembiring	45	16	SMK	Milik Sendiri	2	39.000	32.760	6.500	6.500	253.500.000	212.940.000	52.142.000	55.530.500	201.358.000	157.409.500
24	Tamba Ginting	65	31	SD	Milik Sendiri	2	39.500	33.970	7.000	6.500	276.500.000	220.805.000	52.451.000	55.797.250	224.049.000	165.007.750
25	Indra Purba	40	14	SMP	Milik Sendiri	1	17.500	14.700	7.000	6.500	122.500.000	95.550.000	24.333.000	26.096.250	98.167.000	69.453.750
26	Daud Muslimin	64	32	SD	Milik Sendiri	1	19.600	15.600	6.500	6.000	127.400.000	93.600.000	28.930.000	30.647.750	98.470.000	62.952.250
27	Jerry Fernando	44	21	SMA	Milik Sendiri	1	19.000	15.960	7.000	6.500	133.000.000	103.740.000	25.702.000	27.452.500	107.298.000	76.287.500
28	Eko Tarigan	35	15	SMA	Sewa	1	20.000	15.600	6.500	7.000	130.000.000	109.200.000	26.665.000	28.430.000	103.335.000	80.770.000
29	Indra Gunawan	62	29	SD	Milik Sendiri	2	39.200	33.600	7.000	6.500	274.400.000	218.400.000	52.887.000	56.226.000	221.513.000	162.174.000
30	Firman Bangun	42	21	SMA	Milik Sendiri	1	17.500	14.700	6.000	6.500	105.000.000	95.550.000	24.389.000	26.184.250	80.611.000	69.365.750
Rata-Rata						2	38.914	30.144	6.800	6.500	266.314.533	202.531.233	52.454.033	55.783.383	213.860.500	146.747.850

BIAYA PRODUKSI SEBELUM ERUPSI GUNUNG SINABUNG

No.	Nama	L.L (Ha)	Upah Tenaga Kerja	Bibit		Pupuk Kandang		Pupuk Kimia		Pestisida		Gunting		Cangkul		Keranjang		Tas Panen		Total Biaya Produksi Sebelum Erupsi
				Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	Jumlah	Biaya	
1	Robin Sitepu	3	22.500.000	1.200	24.000.000	18	12.000.000	1.200	18.000.000	12	1.440.000	3	135.000	4	260.000	48	624.000	13	130.000	79.089.000
2	Edi Bangun	3	22.500.000	1.200	24.000.000	18	12.000.000	1.200	18.000.000	12	1.440.000	2	90.000	4	260.000	46	598.000	12	120.000	79.008.000
3	Matias Ginting	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	3	129.000	2	130.000	44	572.000	8	80.000	52.871.000
4	Santo Bangun	3	22.500.000	1.200	24.000.000	18	12.000.000	1.200	18.000.000	12	1.440.000	2	86.000	3	195.000	35	455.000	15	150.000	78.826.000
5	Robin Purba	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	2	90.000	2	130.000	55	715.000	8	80.000	52.975.000
6	Roby Kambaren	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	3	135.000	2	130.000	40	520.000	9	90.000	52.835.000
7	Berto Ginting	2	15.000.000	780	15.600.000	12	7.800.000	780	11.700.000	8	936.000	2	86.000	2	130.000	60	780.000	10	100.000	52.132.000
8	Erwin Barus	3	22.500.000	1.300	26.000.000	20	13.000.000	1.300	19.500.000	13	1.560.000	3	129.000	4	260.000	40	520.000	12	120.000	83.589.000
9	Anton Sembiring	1	7.500.000	380	7.600.000	6	3.800.000	380	5.700.000	4	456.000	2	90.000	2	130.000	35	455.000	5	50.000	25.781.000
10	Arjuna Sinuraya	2	15.000.000	790	15.800.000	12	7.900.000	790	11.850.000	8	948.000	3	135.000	4	260.000	42	546.000	10	100.000	52.539.000
11	Maju Tarigan	3	22.500.000	1.200	24.000.000	18	12.000.000	1.200	18.000.000	12	1.440.000	3	129.000	5	325.000	53	689.000	13	130.000	79.213.000
12	Septrian Tarigan	4	30.000.000	1.500	30.000.000	23	15.000.000	1.500	22.500.000	15	1.800.000	5	215.000	6	390.000	64	832.000	15	150.000	100.887.000
13	Jeremmy Ginting	2	15.000.000	750	15.000.000	11	7.500.000	750	11.250.000	8	900.000	3	135.000	4	260.000	44	572.000	8	80.000	50.697.000
14	Firman Kacaribu	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	3	135.000	5	325.000	46	598.000	7	70.000	53.088.000
15	Robert Purba	2	15.000.000	750	15.000.000	11	7.500.000	750	11.250.000	8	900.000	3	129.000	4	260.000	48	624.000	8	80.000	50.743.000
16	Udin Surbakti	3	22.500.000	1.200	24.000.000	18	12.000.000	1.200	18.000.000	12	1.440.000	2	86.000	3	195.000	65	845.000	12	120.000	79.186.000
17	Haparuddin	4	30.000.000	1.600	32.000.000	24	16.000.000	1.600	24.000.000	16	1.920.000	4	180.000	7	455.000	62	806.000	16	160.000	105.521.000
18	Arihyos Manalu	1	7.500.000	400	8.000.000	6	4.000.000	400	6.000.000	4	480.000	2	90.000	2	130.000	30	390.000	4	40.000	26.630.000
19	Yismail Harepa	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	3	129.000	3	195.000	43	559.000	8	80.000	52.923.000
20	Hotber Torong	1	7.500.000	350	7.000.000	5	3.500.000	350	5.250.000	4	420.000	2	86.000	2	130.000	28	364.000	3	30.000	24.280.000
21	Hanafi	1	7.500.000	400	8.000.000	6	4.000.000	400	6.000.000	4	480.000	2	90.000	2	130.000	30	390.000	3	30.000	26.620.000
22	Petrus Ginting	1	7.500.000	400	8.000.000	6	4.000.000	400	6.000.000	4	480.000	2	90.000	2	130.000	33	429.000	6	60.000	26.689.000
23	Kurnia Sembiring	2	15.000.000	780	15.600.000	12	7.800.000	780	11.700.000	8	936.000	3	129.000	5	325.000	44	572.000	8	80.000	52.142.000
24	Tamba Ginting	2	15.000.000	790	15.800.000	12	7.900.000	790	11.850.000	8	948.000	3	129.000	3	195.000	43	559.000	7	70.000	52.451.000
25	Indra Purba	1	7.500.000	350	7.000.000	5	3.500.000	350	5.250.000	4	420.000	2	90.000	2	130.000	31	403.000	4	40.000	24.333.000
26	Daud Muslimin	1	7.500.000	450	9.000.000	7	4.500.000	450	6.750.000	5	540.000	2	90.000	2	130.000	30	390.000	3	30.000	28.930.000
27	Jerry Fernando	1	7.500.000	380	7.600.000	6	3.800.000	380	5.700.000	4	456.000	2	86.000	2	130.000	30	390.000	4	40.000	25.702.000
28	Eko Tarigan	1	7.500.000	400	8.000.000	6	4.000.000	400	6.000.000	4	480.000	2	86.000	2	130.000	33	429.000	4	40.000	26.665.000
29	Indra Gunawan	2	15.000.000	800	16.000.000	12	8.000.000	800	12.000.000	8	960.000	2	90.000	3	195.000	44	572.000	7	70.000	52.887.000
30	Firman Bangun	1	7.500.000	350	7.000.000	5	3.500.000	350	5.250.000	4	420.000	2	90.000	2	130.000	33	429.000	7	70.000	24.389.000
	Rata-Rata	2	15.000.000	790	15.800.000	12	7.900.000	790	11.850.000	8	948.000	3	112.967	3	205.833	43	554.233	8	83.000	52.454.033

BIAYA PRODUKSI SESUDAH ERUPSI GUNUNG SINABUNG

No.	Nama	L.L (Ha)	Upah Tenaga Kerja	Bibit		Pupuk Kandang		Pupuk Kimia		Pestisida		Gunting		Cangkul		Keranjang		Tas Panen		Total Biaya Produksi Sesudah Erupsi
				Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	Jlh	Biaya	
1	Robin Sitepu	3	27.300.000	1.200	26.400.000	18	14.400.000	1.200	12.000.000	15	2.250.000	3	150.000	4	312.000	42	840.000	13	208.000	83.860.000
2	Edi Bangun	3	27.300.000	1.200	26.400.000	18	14.400.000	1.200	12.000.000	15	2.250.000	2	100.000	4	312.000	40	800.000	12	192.000	83.754.000
3	Matias Ginting	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	3	150.000	2	156.000	44	880.000	8	128.000	56.214.000
4	Santo Bangun	3	27.300.000	1.200	26.400.000	18	14.400.000	1.200	12.000.000	15	2.250.000	2	100.000	3	234.000	35	700.000	15	240.000	83.624.000
5	Robin Purba	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	2	100.000	2	156.000	55	1.100.000	8	128.000	56.384.000
6	Roby Kambaren	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	3	150.000	2	156.000	40	800.000	9	144.000	56.150.000
7	Berto Ginting	2	18.200.000	780	17.160.000	12	9.360.000	780	7.800.000	10	1.462.500	2	100.000	2	156.000	50	1.000.000	10	160.000	55.398.500
8	Erwin Barus	3	27.300.000	1.300	28.600.000	20	15.600.000	1.300	13.000.000	16	2.437.500	3	150.000	4	312.000	40	800.000	12	192.000	88.391.500
9	Anton Sembiring	1	9.100.000	380	8.360.000	6	4.560.000	380	3.800.000	5	712.500	2	100.000	2	156.000	35	700.000	5	80.000	27.568.500
10	Arjuna Sinuraya	2	18.200.000	790	17.380.000	12	9.480.000	790	7.900.000	10	1.481.250	3	150.000	4	312.000	40	800.000	10	160.000	55.863.250
11	Maju Tarigan	3	27.300.000	1.200	26.400.000	18	14.400.000	1.200	12.000.000	15	2.250.000	3	150.000	5	390.000	53	1.060.000	13	208.000	84.158.000
12	Septrian Tarigan	4	36.400.000	1.500	33.000.000	23	18.000.000	1.500	15.000.000	19	2.812.500	5	250.000	6	468.000	60	1.200.000	15	240.000	107.370.500
13	Jeremmy Ginting	2	18.200.000	750	16.500.000	11	9.000.000	750	7.500.000	9	1.406.250	3	150.000	4	312.000	44	880.000	8	128.000	54.076.250
14	Firman Kacaribu	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	3	150.000	5	390.000	46	920.000	7	112.000	56.472.000
15	Robert Purba	2	18.200.000	750	16.500.000	11	9.000.000	750	7.500.000	9	1.406.250	3	150.000	4	312.000	48	960.000	8	128.000	54.156.250
16	Udin Surbakti	3	27.300.000	1.200	26.400.000	18	14.400.000	1.200	12.000.000	15	2.250.000	2	100.000	3	234.000	65	1.300.000	12	192.000	84.176.000
17	Haparuddin	4	36.400.000	1.600	35.200.000	24	19.200.000	1.600	16.000.000	20	3.000.000	4	200.000	7	546.000	62	1.240.000	16	256.000	112.042.000
18	Arihyos Manalu	1	9.100.000	400	8.800.000	6	4.800.000	400	4.000.000	5	750.000	2	100.000	2	156.000	30	600.000	4	64.000	28.370.000
19	Yismail Harepa	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	3	150.000	3	234.000	43	860.000	8	128.000	56.272.000
20	Hotber Torong	1	9.100.000	350	7.700.000	5	4.200.000	350	3.500.000	4	656.250	2	100.000	2	156.000	28	560.000	3	48.000	26.020.250
21	Hanafi	1	9.100.000	400	8.800.000	6	4.800.000	400	4.000.000	5	750.000	2	100.000	2	156.000	30	600.000	3	48.000	28.354.000
22	Petrus Ginting	1	9.100.000	400	8.800.000	6	4.800.000	400	4.000.000	5	750.000	2	100.000	2	156.000	33	660.000	6	96.000	28.462.000
23	Kurnia Sembiring	2	18.200.000	780	17.160.000	12	9.360.000	780	7.800.000	10	1.462.500	3	150.000	5	390.000	44	880.000	8	128.000	55.530.500
24	Tamba Ginting	2	18.200.000	790	17.380.000	12	9.480.000	790	7.900.000	10	1.481.250	3	150.000	3	234.000	43	860.000	7	112.000	55.797.250
25	Indra Purba	1	9.100.000	350	7.700.000	5	4.200.000	350	3.500.000	4	656.250	2	100.000	2	156.000	31	620.000	4	64.000	26.096.250
26	Daud Muslimin	1	9.100.000	450	9.900.000	7	5.400.000	450	4.500.000	6	843.750	2	100.000	2	156.000	30	600.000	3	48.000	30.647.750
27	Jerry Fernando	1	9.100.000	380	8.360.000	6	4.560.000	380	3.800.000	5	712.500	2	100.000	2	156.000	30	600.000	4	64.000	27.452.500
28	Eko Tarigan	1	9.100.000	400	8.800.000	6	4.800.000	400	4.000.000	5	750.000	2	100.000	2	156.000	33	660.000	4	64.000	28.430.000
29	Indra Gunawan	2	18.200.000	800	17.600.000	12	9.600.000	800	8.000.000	10	1.500.000	2	100.000	3	234.000	44	880.000	7	112.000	56.226.000
30	Firman Bangun	1	9.100.000	350	7.700.000	5	4.200.000	350	3.500.000	4	656.250	2	100.000	2	156.000	33	660.000	7	112.000	26.184.250
	Rata-Rata	2	18.200.000	790	17.380.000	12	9.480.000	790	7.900.000	10	1.481.250	3	128.333	3	247.000	42	834.000	8	132.800	55.783.383

Lampiran 3 Hasil Pengolahan Data

Frequency Table Karakteristik Responden**Usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 30-40 tahun	7	23,3	23,3	23,3
41-50 tahun	12	40	40	63,3
51-60 tahun	8	26,7	26,7	90
>60 tahun	3	10	10	100
Total	30	100	100	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	5	16,7	15	15
SMP	9	30	30	45
SMA/SMK	16	53,3	55	100
Total	30	100	100	

Pengalaman_bertani

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10-15 tahun	9	30	30	30
16-20 tahun	6	20	20	50
21-30 tahun	13	43,3	43,3	93,3
31-40 tahun	2	6,7	6,7	100
Total	30	100,0	100,0	

Kepemilikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sewa	8	26,7	26,7	26,7
Milik sendiri	22	73,3	73,3	100
Total	30	100	100	

Frequency Table Analisis Deskriptif Tentang Dampak Erupsi Sinabung

Apakah tanaman usaha tani bapak/ibu sekarang ini sudah lama terkena dampak erupsi Sinabung?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	22	73,3	73,3	73,3
Tidak	8	26,7	26,7	100
Total	30	100.0	100.0	

Apakah erupsi Sinabung membuat tanaman usaha tani bapak /ibu mengalami gangguan pertumbuhan?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	21	70	70	70
Tidak	9	30	30	100
Total	30	100	100	

Apakah menurut pengamatan bapak/ibu, erupsi Sinabung membuat tanaman usaha tani menjadi lama berproduksi?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	21	70	70	70
Tidak	9	30	30	100
Total	30	100	100	

Apakah menurut sepengetahuan bapak/ibu, erupsi Sinabung membuat produksi tanaman usaha tani menjadi menurun signifikan?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	22	73,3	73,3	73,3
Tidak	8	26,7	26,7	100
Total	30	100.0	100.0	

Menurut bapak/ibu, apakah memberi pupuk dalam jumlah banyak terhadap tanaman usaha tani dapat mengurangi dampak erupsi Sinabung?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	22	73,3	73,3	73,3
Tidak	8	26,7	26,7	100
Total	30	100.0	100.0	

Apakah menurut bapak/ibu, tampilan kulit Petani setelah erupsi Sinabung jauh berbeda dari sebelumnya?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	25	83,3	83,3	83,3
Tidak	5	16,7	16,7	100
Total	30	100	100	

Apakah buruknya kondisi Petani setelah erupsi Sinabung membuat petani kesulitan memasarkannya?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	22	73,3	73,3	73,3
Tidak	8	26,7	26,7	100
Total	30	100.0	100.0	

Apakah kondisi Petani setelah Sinabung membuat harga jual Petani menurun signifikan?

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative Percent
Valid Ya	21	70	70	70
Tida	9	30	30	100
Total	30	100	100	

Apakah pendapatan bapak/ibu dari usaha tani Petani menurun signifikan setelah erupsi Sinabung?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	26	86,7	86,7	86,7
Tidak	4	13,2	13,2	100
Total	30	100	100	

Apakah bentuk Petani yang semakin kerdil setelah erupsi Sinabung membuat bapak/ibu semakin sulit memasarkan Petani ?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	20	66,7	66,7	66,7
Tidak	10	33,3	33,3	100
Total	30	100	100	

$$T = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum X^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md = Mean dari perbedaan pre tes dengan post tes (post test - pre test)

Xd = Deviasi masing-masing subjek (d - md)

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat deviasi

N = Subjek pada sampel