

# ANALISA FINANSIAL USAHATANI PEPAYA BANGKOK DAN TANAMAN ALTERNATIF DI LAHAN KERING

(Studi Kasus Empat Desa di Kabupaten Malang)

Oleh:  
Achmad Djauhari<sup>1</sup>)

## Abstrak

Dengan adanya impor beberapa jenis buah-buahan, merupakan salah satu Indikator bahwa kita belum dapat menghasilkannya dengan baik, terutama masalah kualitas yang sesuai dengan selera konsumen. Oleh karenanya dalam usaha pengembangan tanaman buah-buahan dipandang perlu dilakukan penelitian sebagai suplemen terhadap penelitian teknis agronomis. Tulisan ini membahas kelayakan-finansial usahatani tanaman pepaya bangkok apabila digantikan dengan beberapa tanaman alternatif. Sebagai tanaman alternatif adalah pola pergiliran tanaman setahun yang terdiri dari beberapa pola: (a) Pola jagung — jagung — kacang tanah (JJK) (b) Pola jagung — jagung — jagung (JJJ) dan (c) Pola jagung — kacang tanah — kacang tanah (JKK). Dengan menggunakan kriteria investasi BCR dan IRR, telah memberikan petunjuk yang mantap bahwa pengusahaan tanaman pepaya mampu memberikan tambahan penerimaan sampai 50 persen di atas tambahan biaya yang harus dikeluarkan.

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Kelangsungan peningkatan produksi pangan termasuk buah-buahan akan membantu meningkatkan pendapatan petani, memperbaiki mutu gizi, mengurangi impor dan mencukupi persediaan bahan mentah untuk industri. Tanaman pepaya merupakan salah satu dari berbagai jenis buah-buahan yang banyak diusahakan di tanah-tanah pekarangan yang umumnya hanya dikerjakan untuk kebutuhan konsumsi keluarga. Namun di berbagai daerah tidak sedikit diusahakan secara komersial di kebun-kebun khusus, seperti halnya apel, jeruk dan nenas.

Di pasaran, terutama di kota-kota terdapat bermacam-macam jenis pepaya. Salah satu jenis yang banyak dikenal orang yaitu pepaya Bangkok atau pepaya Thailand yang memiliki rasa manis dan berkulit keras sehingga tahan disimpan lebih lama.

Tanaman jenis ini banyak diusahakan di Kabupaten Malang bagian Selatan, dengan daerah-daerah pemasaran yang jauh, antara lain: Jakarta, Bandung, Semarang. Tanaman ini berkembang dengan cepat sejak tahun 1977 hal demikian ditunjukkan dengan per-

kembangan luas tanaman yang cepat yaitu 45 persen setiap tahunnya.

Sudah barang tentu pengusahaan tanaman pepaya akan berbeda dengan pengusahaan tanaman palawija. Ditinjau dari petani sebagai pengusaha, maka untuk menikmati hasil pepaya, mereka harus menunggu dalam waktu yang cukup lama dibanding kalau mengusahakan tanaman palawija. Kedua jenis komoditi tersebut mempunyai kesamaan yaitu keduanya diusahakan di lahan kering. Dari kesamaan ini, maka dalam penelitian ini mencoba memperbandingkannya secara analisa finansial.

Dalam pada itu, penelitian ini merupakan studi pendahuluan. Karena jelas pemecahan masalah tidak bisa sekedar didekati dari segi biaya dan keuntungan. Uraian mengenai pemasaran pada tulisan ini hanya memberikan gambaran tentang rantai pemasaran tanaman pepaya mulai dari petani di kedua Kecamatan contoh. Informasi harga hanya tergambar dari hubungan pedagang besar dengan pedagang pengumpul, sedangkan petani kurang sekali mendapatkan informasi.

<sup>1</sup>) Staf Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian.

## Metodologi

### Pendekatan dan Metoda

Proses produksi tanaman pepaya berbeda dengan proses produksi tanaman palawija. Perbedaan tersebut antara lain dalam hal: (a) Umur tanaman dan (b) Pemungutan hasil, tanaman pepaya dapat dipungut hasilnya beberapa kali. Untuk dapat memperbandingkan antara usahatani tanaman pepaya dengan pola pergiliran tanaman setahun (palawija), diperlukan pendekatan sehingga ada kejelasan mengenai satuan/unit analisa dan permasalahannya. Perbandingan ini mengandung asumsi: (a) antara kedua populasi memiliki kondisi lingkungan fisik tidak berbeda (b) dianggap bahwa pola pergiliran tanaman palawija setahun adalah tetap selama periode umur produktif tanaman pepaya (c) dianggap bahwa dalam periode yang diperbandingkan tidak terjadi perubahan teknologi.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini digunakan pendekatan dengan cara membandingkan petani pengusaha tanaman pepaya Bangkok dan petani pengusaha tanaman alternatif. Penentuan tanaman alternatif ini didasarkan pada pola pergiliran tanaman setahun dominan yang dilakukan oleh petani. Dengan demikian diperoleh tiga pola pergiliran tanaman setahun yaitu jagung — jagung — kacang tanah (JJK), jagung — jagung — jagung (JJJ) dan jagung — kacang tanah — kacang tanah (JKK).

### Metoda Analisa

Penggunaan masukan, pendapatan usahatani dianalisa secara tabulasi. Konsep biaya yang digunakan dalam analisa pendapatan ini adalah pendapatan atas biaya tidak tetap. Sedangkan biaya tetap seperti pajak, sewa tanah dan penyusutan tidak diperhitungkan, karena dalam analisa komparasi semacam ini tidak banyak berarti.

Untuk melihat kelayakan usahatani pepaya Bangkok dari segi investasi, dilakukan analisa finansial. Analisa finansial ini melihat manfaat usahatani bagi petani sebagai pengusaha.

Sebagai petunjuk kelayakan suatu kegiatan usahatani, digunakan kriteria investasi yaitu Benefit Cost Rasio (BCR) dan Internal Rate of Return (IRR).

Dalam teknik penghitungan, secara umum dapat dikemukakan tahapan sebagai berikut:

- (1) Menentukan lamanya usaha  
Penentuan ini didasarkan pada umur produktif dari tanaman yang dianalisa.
- (2) Bunga modal  
Tingkat bunga modal dipakai untuk menentukan nilai kini dari biaya dan penerimaan. Besarnya bunga modal yang digunakan, harus mencerminkan besarnya biaya imbalan dari modal yang digunakan<sup>1</sup>).
- (3) Identifikasi komponen biaya dan penerimaan dalam kegiatan usahatani yang dianalisa.
- (4) Harga masukan dan keluaran yang dipergunakan adalah tingkat harga yang dibayarkan atau yang diterima petani pada saat penelitian dilakukan.

### Data dan Contoh Petani

Kurangnya perhatian di bidang produksi dan tataniaga tanaman pepaya ini tercermin dengan sangat terbatasnya data statistik tentang komoditi ini. Penelitian dilakukan di dua kecamatan dari tujuh kecamatan kantong produksi pepaya Bangkok di Kabupaten Malang, yaitu kecamatan Dampit dan Kecamatan Turen, Kriteria tersebut dipakai juga dalam pemilihan desa Contoh, sehingga didapat empat desa contoh. Desa Jambangan, Pamatan, Kemulan dan desa Talok yang letaknya berdekatan, sehingga diharapkan memiliki lingkungan fisik yang sama.

Pemilihan petani pepaya dilakukan strata menurut golongan umur tanaman secara acak tak berimbang. Pelapisan ini dilakukan untuk dapat menggambarkan kegiatan usahatani tahun pertama, tahun kedua, tahun ketiga dan tahun ke empat. Besarnya petani contoh untuk tanaman pepaya diambil sebesar 60 petani.

Karena tidak tersedianya data mengenai petani yang mengusahakan tanaman di lahan kering berdasarkan pola pergiliran tanaman

<sup>1</sup>) Kadariah, L. Karlina dan C Gray, 1978. *Proyek Evaluasi proyek, Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.*

setahun, maka pengambilan contoh petani dengan cara identifikasi pola pergiliran tanaman dominan dari sejumlah petani contoh yang terambil, seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Alokasi petani contoh berdasarkan pola pergiliran tanaman setahun pada lahan kering, di ke empat desa contoh, 1981/1982.

Pola Pergiliran	Jumlah Petani Contoh
1. Jagung—Jagung—Kacang Tanah	18
2. Jagung—Jagung—Jagung	15
3. Jagung—Kacang Tanah—Kacang Tanah	9
4. Ubi kayu	7
5. Jagung—Kedele—Jagung	7
6. Lain-lain *)	4
<b>Total</b>	<b>60</b>

\*) Sangat bervariasi.

Pola pergiliran pertama, kedua dan ketiga dianggap sebagai pola pergiliran dominan atau sebagai tanaman alternatif terhadap tanaman pepaya.

### Produksi

Luas tanam-tanaman pepaya Bangkok di Kabupaten Malang menunjukkan perkembangan yang cukup tinggi yaitu 45 persen setiap tahunnya <sup>1)</sup>. Namun sejauhmana perkembangan ini dapat menggeser komoditi lain, tidak dapat terungkap dalam penelitian ini.

Tabel 2. Produksi tanaman pepaya Bangkok di dua kecamatan contoh dan kabupaten Malang\*)

Uraian	Tahun				
	1977	1978	1979	1980	1981
	..... ( Ton ) .....				
Kecamatan Dampit	1442,1	2081,6	9058,1	18772,4	22893,9
Kecamatan Turen	1448,1	1759,8	6658,7	11260,9	15700,4
Kabupaten Malang	4811,2	7574,2	27721,8	55744,5	74763,5

\*) Angka produksi ini diperoleh berdasarkan luas tanaman menghasilkan dikalikan dengan produksi rata-rata tiap tahun hasil penelitian ini.

Tanaman pepaya Bangkok baru dapat dipungut hasilnya pada umur antara 9—10 bulan setelah penanaman. Pemetikan dilakukan 2—3 hari sekali selama lebih kurang 7 bulan. Pemetikan berikutnya dilakukan setelah tiga bulan kemudian yaitu antara proses pembungaan hingga menjadi buah baru.

<sup>1)</sup> Dihitung berdasarkan modal eksponensial  $Y = AC^{BX}$ .

Hasil penelitian menunjukkan, selama umur produktif (4 tahun) produksi yang dihasilkan mencapai 167,12 ton/Ha (Tabel 3). Dari empat periode pemetikan, ternyata pemetikan ke dua yang paling tinggi hasilnya.

Tabel 3. Produksi tanaman pepaya Bangkok selama umur produktif, berdasarkan periode pemetikan, 1981/1982.

Periode Pemetikan	Produksi (Ton/Ha)
I	42,60
II	57,58
III	44,01
IV	22,93
<b>Total</b>	<b>167,12</b>

Sebagai produk sampingan sampai saat ini belum dimanfaatkan, seperti getah pepaya yang dapat dipakai sebagai bahan pelunak daging, bahan kosmetika dan bahan industri lainnya.

## Pemasaran

Pemasaran yang dikemukakan di sini, hanyalah suatu gambaran tentang pemasaran pepaya Bangkok di daerah penelitian. Saluran tataniaga yang sementara teridentifikasi seperti tertera pada gambar 1. Yaitu pola pemasaran pepaya Bangkok dimulai dari petani dikedua kecamatan contoh. Petani-petani tersebut menjual pepaya ke pedagang pengumpul tertentu, selanjutnya pedagang pengumpul ini menjualnya ke pedagang besar di berbagai kota misalnya Jakarta, Bandung dan Semarang. Selain itu produsen juga mempunyai hubungan dengan pedagang besar tanpa melalui pedagang pengumpul. Dari pedagang besar dilanjutkan ke pengecer di kota-kota tersebut yang akhirnya ke konsumen.

Telah disebutkan di atas bahwa pedagang besar yang bertempat di Jawa Barat: Pasar Baru — Cikarang, Pasar Bongkaran — Tanah Abang, Pasar Ciroyom — Bandung dan di Jawa Tengah: Pasar Yaik — Semarang. Berikut ini disajikan kegiatan pedagang pengumpul dengan mengoperasikan sebuah truk/colt diesel.

Tabel 4. Biaya angkut dari Pedagang Pengumpul ke Pedagang Besar, 1981.

No.	Uraian	Bayar per diesel <sup>1)</sup>	Biaya per kg.
..... (Rp) .....			
1.	Ongkos petik, membungkus dan muat.	6.750	1,5
2.	Kertas pembungkus	7.700	1,7
3.	Sewa Colt dengan Supir	110.000	23,9
4.	Uang makan Supir dan Kernet	1.500	0,3
5.	Pengawal	10.000	2,2
6.	Susut 6%	5.520	1,2
Jumlah			30,8

### Keterangan

- 1) Kapasitas rata-rata satu colt diesel 4,6 ton.
- 2) Harga satu kilogram pepaya Rp. 19,31.

Dari tabel di atas terlihat biaya angkut per kilogram pepaya adalah Rp. 30,8. Sedangkan harga jual pedagang pengumpul berkisar Rp. 50,-/kg sampai Rp. 60,-/kg. Dengan demikian diperoleh keuntungan antara Rp. 19,20/kg sampai Rp. 29,20/kg.

## Pendapatan Usahatani.

Keragaan pendapatan usahatani pepaya, memperlihatkan bahwa pada tahun ke dua yang memberikan pendapatan yang paling besar. (Tabel 5).

Berbeda halnya dengan pendapatan usahatani dari ketiga pola pergiliran tanaman setahun. Pendapatan usahatani terbesar diperoleh petani dengan pola pergiliran Jagung—Jagung—Kacang Tanah (JJK). (Tabel 6).

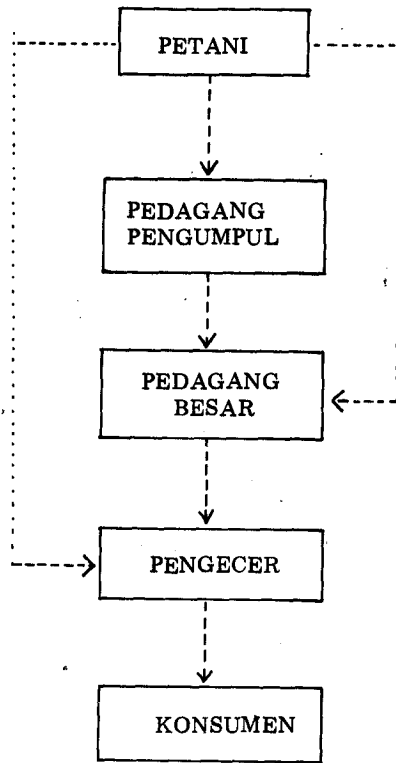
## Analisa Investasi

Sebelum sampai pada hasil akhir analisa investasi ini, perlu dikemukakan struktur biaya. Komponen-komponen biaya meliputi biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja dan bunga modal. Dalam analisa finansial semacam ini, biaya investasi dianggap sama.

Karena adanya perbedaan waktu dalam pengusahaan antara tanaman pepaya dengan ketiga pola pergiliran tanaman, maka perlu adanya penyesuaian. Dalam hal ini dianggap bahwa lamanya pola pergiliran tanaman tersebut di atas adalah sama dengan satu tahun. Anggapan ini didasarkan pada satu musim tanaman jagung dan Kacang Tanah adalah empat bulan. Selanjutnya diasumsikan juga bahwa biaya usahatani menyebar selama satu musim pengusahaan. Penerimaan merupakan penerimaan langsung atau nilai dari output yang dihasilkan berdasarkan harga yang berlaku pada waktu penelitian.

Dalam perhitungan kriteria kelayakan digunakan dalam jangka waktu empat tahun, karena umur produktif tanaman pepaya Bangkok diperkirakan empat tahun<sup>1)</sup>. Nilai-nilai kriteria investasi dihitung pada tingkat redaman (discount rate) adalah 12 persen

Gambar 1. Rantai Pemasaran Pepaya Bangkok dari Kecamatan Dampit dan Turen Kabupaten Malang.



**Keterangan:**

- : Saluran Utama
- ..... : Saluran lain

Tabel 5. Pendapatan usahatani pepaya Bangkok tiap hektar per tahun, selama umur produktif, 1981/1982.

Tahun	Biaya*) Usahatani	Penerimaan	Pendapatan
..... (Rp. 1000,-) .....			
I	279,27	225,92	-53,35
II	101,42	1222,95	1121,53
III	128,80	1113,82	985,02
IV	94,13	604,94	510,81

\*) Tidak termasuk biaya tetap seperti pajak, sewa tanah, penyusutan.

Tabel 6. Pendapatan usahatani tiap hektar, menurut pola pergiliran tanaman, 1981/1982.

Pola Pergiliran	Biaya Usahatani**)	Penerimaan	Pendapatan
..... (Rp. 1000,-) .....			
Jagung-Jagung-Kacang Tanah	306,92	728,49	421,57
Jagung-Jagung-Jagung	279,97	605,25	325,28
Jagung-Kacang Tanah-Kacang Tanah	382,35	802,10	419,75

\*\*) Tidak termasuk biaya tetap seperti pajak, sewa tanah, penyusutan.

setahun yang dianggap sebagai nilai biaya imbalan dari investasi pemerintah.

Hasil analisa ini, menunjukkan nilai BCR sebesar 2,12 untuk pola JJK, 3,61 untuk pola JJJ dan 1,93 untuk pola JKK (Tabel 4). Nilai IRR untuk ketiga pola masing-masing lebih besar dari 50 persen. Artinya bahwa pengusahaan tanaman pepaya Bangkok mampu memberikan tambahan penerimaan sampai 50 persen di atas tambahan biaya yang harus dikeluarkan, atau dengan kata lain apabila dari ketiga pola tersebut digantikan dengan tanaman pepaya, petani sebagai pengusaha akan lebih mendapatkan tambahan keuntungan. Berdasarkan tabel di bawah memberikan petunjuk bahwa pola pergiliran Jagung-Jagung-Jagung (JJJ) sebagai alternatif pertama untuk diganti dengan tanaman pepaya. Selanjutnya pola Jagung-Jagung-Kacang Tanah (JJK), terakhir adalah pola Jagung-Kacang Tanah-Kacang Tanah (JKK).

Tabel 7. Nilai-nilai BCR dan IRR dari usahatani pepaya Bangkok dengan proyek pola tanam alternatif, 1981/1982.

Pola Alternatif	BCR	IRR (%)
Jagung-Jagung-Kacang Tanah	2,12	> 50
Jagung-Jagung-Jagung	3,61	> 50
Jagung-Kacang Tanah-Kacang Tanah	1,93	> 50

#### Analisa Kepekaan

Penerimaan usahatani selain dipengaruhi oleh sejumlah keluaran yang dihasilkan, juga dipengaruhi oleh harga dari keluaran itu sendiri. Harga pepaya Bangkok adalah sangat berfluktuasi. Fluktuasi ini sangat dipengaruhi oleh musim dan harga buah-buahan lain seperti nenas dan mangga. Kenaikan atau penurunan harga ini sampai berkisar antara 30 persen sampai 45 persen. Oleh karenanya dipandang perlu untuk melakukan analisa

<sup>1</sup>) Hasil penelitian BPTP Malang, 1980.

kepekaan terhadap perubahan harga pepaya Bangkok.

Hasil dari analisa kepekaan, pengusaha tanaman pepaya Bangkok masih menguntungkan bagi petani, walaupun harga turun 25 persen. Pada penurunan harga pepaya 30 persen pola pergiliran pertama (JJK) dan ketiga (JKK) layak untuk tetap diusahakan. Hanya pola pergiliran kedua (JJJ) yang merupakan alternatif untuk digantikan dengan tanaman pepaya. Hal yang sama pada penurunan harga pepaya sebesar 35 persen. Apabila harga pepaya turun sampai dengan 40 persen, ketiga pola pergiliran layak untuk diusahakan, tanaman pepaya tidak layak untuk diusahakan.

### Kesimpulan dan Saran

Penelitian dengan analisa ini dapat memberikan petunjuk tentang kelayakan beberapa usahatani dan alternatifnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengusaha tanaman pepaya Bangkok di lahan kering adalah menguntungkan. Sebagai usahatani alternatif yang dapat menggantikan pengusaha tanaman pepaya adalah:

- (1) Alternatif pertama, usahatani dengan pola pergiliran Jagung—Jagung—Jagung (JJJ).
- (2) Alternatif kedua, usahatani dengan pola pergiliran Jagung—Jagung—Kacang Tanah (JJK).
- (3) Alternatif ketiga, usahatani dengan pola pergiliran Jagung—Kacang Tanah—Kacang Tanah (JKK).

Penurunan harga pepaya sampai dengan 25 persen, pengusaha tanaman pepaya masih menguntungkan. Penurunan harga 30 persen sampai dengan 35 persen, sebaiknya masih mempertahankan pola alternatif kedua dan ketiga.

Faktor-faktor lain seperti saluran tataniaga tidak dapat dihiraukan begitu saja, jika pengembangan usahatani tanaman pepaya Bangkok ini menjadi suatu tujuan. Karena itu jelas masalah pengembangan ini tidak bisa sekedar didekati dari segi biaya dan keuntungan seperti halnya yang diungkapkan dalam tulisan ini.

Tabel 8. Analisa kepekaan terhadap perubahan harga pepaya.

Analisa Kepekaan	BCR	IRR (%)
<b>Pola Jagung—Jagung—Kacang Tanah</b>		
— Asumsi 1	1,00	12,61
— Asumsi 2	0,84	< 1
— Asumsi 3	0,68	< 1
— Asumsi 4	0,56	< 1
<b>Pola Jagung—Jagung—Jagung</b>		
— Asumsi 1	2,01	> 50
— Asumsi 2	1,44	> 50
— Asumsi 3	1,20	33,31
— Asumsi 4	0,98	9,62
<b>Pola Jagung—Kacang Tanah—Kacang Tanah.</b>		
— Asumsi 1	1,01	14,38
— Asumsi 2	0,91	< 1
— Asumsi 3	0,75	< 1
— Asumsi 4	0,66	< 1

Keterangan: Asumsi 1,2,3, dan 4 adalah terjadi penurunan harga pepaya, berturut-turut 25 persen, 30 persen, 35 persen dan 40 persen.

Lampiran 1. Perkembangan luas tanam, luas panen dan produksi kentang di Sumbar. \*)

Tahun	luas tanam (ha)	luas panen (ha)	produksi (ton)
1974	927	1.067	8.420
1975	825	795	6.362
1976	997	1.144	10.235
1977	1.450	1.150	10.867
1978	920	920	10.473
1979	1.083	987	10.314

\*) Sumber: Laporan Dinas Pertanian Rakyat Dati I Propinsi Sumbar.

Lampiran 4. Luas panen dan produksi sayur-sayuran di Kecamatan Banuhampu Sei Puar Tahun 1979 \*)

Jenis sayur-sayuran	Tanam Panen Produksi		
	(ha)	(ha)	(ha)
Kentang	110	96	1.474
Kubis	47	65	1.126
Lombok	70	82	266
Bawang merah	17	23	108
Buncis	85	77	326
Sawi	11	11	133
Terung	17	12	240

\*) Sumber: Dinas Pertanian Rakyat Tk. II Kabupaten Agam.

Lampiran 3. Distribusi luas panen dan produksi kentang di Kecamatan Banuhampu Sungai Puar. \*)

Bulan	1980		1981	
	Panen (ha)	Produksi (ton)	Panen (ha)	Produksi (ton)
Januari	19	254	7	84
Februari	14	190	8	96
Maret	13	177	10	120
April	20	245	11	130
Mei	18	212	22	264
Juni	10	126	9	108
Juli	19	198	9	108
Agustus	18	281	8	96
September	13	186	6	72
Oktober	7	96	13	168
November	14	95	11	132
Desember	9	126	11	132
Total	176	2.186	125	1.510

\*) Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dati II Kabupaten Agam.

Lampiran 2. Perkembangan kentang yang dibawa ke luar daerah Sumbar dari beberapa tempat pencatatan. \*)

Lokasi pencatatan	1978	1979
Bukittinggi	314,0	302,3
Padang Luar	224,2	258,0
Koto Baru	676,0	910,0
Padang Panjang	569,0	606,0

\*) Sumber: Laporan Dinas Pertanian Rakyat Tk. I Propinsi Sumbar.

Lampiran 5. Harga jual kentang petani di tingkat pasar kecamatan di Pasar Padang Luar \*)

Rata-rata tengah bulanan	Rp. per kg.	
	1979	1980
Januari	85	175
Februari	100	195
Maret	95	215
April	90	220
Mei	90	210
Juni	110	—
Juli	130	160
Agustus	165	165
September	180	160
Oktober	190	170
November	195	180
Desember	210	195
	205	190
	195	200
	195	205
	190	175
	175	200
	190	200
	140	180
	160	170
	150	150
	145	150
	140	150
	175	150

\*) Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Tk. II Agam Bukittinggi.