

# PERAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO TERHADAP PENGUATAN USAHATANI KUBIS DI KECAMATAN SUKAPURA KABUPATEN PROBOLINGGO

**Ana Arifatus Sa'diyah dan Dyanasari**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungadewi  
Jl. Telaga Warna Blok C Tlogomas Malang 65144  
e-mail : arifatus\_sa@yahoo.co.id

## ABSTRACT

*Basically, financial service institution in a form of micro financial institution (MFI) is strongly needed to support the rural economic development especially as an institution to facilitate the farming business cost. This is caused by the fact that most of farmers face the technology adoption since it is weak in capital budget. This condition happens on the cabbage farmers who is facing the eruption of Bromo Mountain in Sukapura District, Probolinggo Regency. The aims of this research are to investigate the conception of potatoes farm (cost, supply, benefits and R/C) factors that influence the vegetables farm productivity in Sukapura, dan the role of microfinance on farm. The research was conducted in Ngadisari and Ngadirejo with purposive sampling method. Data which is obtained from the research is analyzed using R/C and Cobb-Dougllass function. The results show that potatoes farm is beneficial with R/C value >1, the vegetables production are influenced by seeds, land area, biofertilizer, labor, pesticides and microfinance have significant role on helping the farm.*

**Keywords:** micro finance, cost, return, profit, R/C

## PENDAHULUAN

### LATAR BELAKANG

Banyak pihak meyakini Lembaga Keuangan Mikro (LKM) sebagai suatu alat pembangunan yang efektif untuk mengentaskan kemiskinan karena layanan keuangan memungkinkan orang kecil dan rumah tangga berpenghasilan rendah untuk memanfaatkan peluang ekonomi, membangun aset dan mengurangi kerentanan terhadap guncangan eksternal. LKM menjadi alat yang cukup penting untuk mewujudkan pembangunan dalam tiga hal sekaligus, yaitu: menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan mengentaskan kemiskinan (Anonim, 2007). Menurut Martowijoyo (2002) gaung peranan kredit mikro untuk penciptaan lapangan kerja mandiri guna mengurangi kemiskinan ini mulai berkembang luas di dunia sejak ikrar Microcredit Summit di Washington DC, 1997.

Lembaga jasa finansial berupa Lembaga Keuangan Mikro (LKM) pada dasarnya

sangat diperlukan untuk mendukung kegiatan pembangunan ekonomi pedesaan utamanya sebagai lembaga untuk fasilitasi jasa pembiayaan usahatani. Hal itu didasarkan fakta hampir sebagian besar petani menghadapi permasalahan adopsi teknologi karena lemah dalam permodalan.

Sesuai dengan karakteristik skala usahanya, usaha mikro dan kecil tidak memerlukan modal yang besar. Dengan kebutuhan modal yang kecil-kecil tetapi dalam unit usaha yang besar ini menyebabkan kurang tertariknya lembaga perbankan formal yang besar untuk mendanai usaha mikro karena biaya transaksinya sangat tinggi (Ashari, 2006). Kondisi ini sesuai dengan pendapat Krishnamurti, 2003; yang mengemukakan bahwa tanpa akses yang cukup pada lembaga keuangan mikro, hampir seluruh rumah tangga miskin akan bergantung pada kemampuan pembiayaannya sendiri yang sangat terbatas atau pada kelembagaan keuangan informal seperti renternir, tengkulak ataupun pelepas uang.

Kondisi ini akan membatasi kemampuan kelompok miskin berpartisipasi dan mendapat manfaat dari peluang pembangunan. Kelompok miskin yang umumnya tinggal di pedesaan dan berusaha di sektor pertanian justru seharusnya lebih diberdayakan agar mereka bisa keluar dari lingkaran kemiskinan.

Keberadaan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) diharapkan mampu berperan terhadap kelangsungan usahatani sayuran (hortikultura) di Kecamatan Sukapura pasca meletusnya gunung Bromo. Bank Dunia (1996) dalam Arsyad (2008) menyebutkan bahwa ada tiga tujuan utama LKM: pertama menciptakan kesempatan kerja dan pendapatan melalui penciptaan dan pengembangan usaha mikro, kedua meningkatkan produktifitas dan pendapatan kelompok-kelompok yang rentan, terutama perempuan dan orang-orang miskin, dan yang ketiga mengurangi ketergantungan masyarakat pedesaan terhadap panen yang berisiko gagal karena musim kemarau, atau lainnya melalui diversifikasi kegiatan yang dapat menghasilkan pendapatan. Oleh karena itu keberadaan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) di Kecamatan Sukapura diharapkan merupakan salah satu solusi yang sangat tepat sekali sebagai penyalur bantuan keuangan untuk mewujudkan keberhasilan usahatani hortikultura khususnya sayuran (kubis) pasca meletusnya gunung Bromo.

Latar belakang di atas mendorong peneliti untuk mengkaji peran Lembaga Keuangan Mikro (LKM) terhadap penguatan usahatani hortikultura (sayur-sayuran) di Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo. Hasil dari penelitian ini kelak diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat umum dan pembuat kebijakan berupa jurnal nasional terakreditasi yang didalamnya memuat tentang gambaran usahatani hortikultura (sayur-sayuran) di Kecamatan Sukapura, faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani hortikultura (sayur-sayuran) di Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo serta peran LKM terhadap usahatani hortikultura (sayur-

sayuran) di Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo.

## PERUMUSAN MASALAH

Kecamatan Sukapura merupakan salah satu penghasil tanaman kubis terbesar di Kabupaten Probolinggo. Ketika musibah Gunung Bromo terjadi lagi dan menggagalkan usahatani kubis, maka kemungkinan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) dapat menjadi penolong usahatani tersebut dengan cara memberikan bantuan dalam hal penyaluran uang atau modal sehingga usahatani kubis dapat *sustainable*.

Pasca meletusnya Gunung Bromo aktivitas usahatani kubis hampir berhenti, sehingga menyebabkan adanya kelangkaan komoditi kubis di pasar khususnya di daerah sekitar Probolinggo (Malang, Pasuruan, Lumajang dan lain-lain). Lebih lanjut hal ini menyebabkan kenaikan harga kubis cukup tajam. Kubis semula Rp 900 - 1.500/kg menjadi sekitar Rp. 2.000 - 3.000/kg.

Pasca meletusnya Gunung Bromo menyebabkan terjadi penurunan areal tanam kubis yang berdampak pada menurunnya pendapatan masyarakat di daerah tersebut. Oleh karena diharapkan dengan ada campur tangan Lembaga Keuangan Mikro (LKM) sebagai perantara keuangan yang bertujuan menyediakan akses yang lebih mudah untuk memperoleh kredit bagi petani kubis berpenghasilan rendah atau petani kubis pasca meletusnya Gunung Bromo yang tidak memiliki akses terhadap bank komersial, diharapkan produksi usahatani kentang bisa kembali meningkat atau membaik.

Beberapa masalah yang dapat dirumuskan dari uraian diatas adalah :

- a) Bagaimana gambaran usahatani kubis Kecamatan Sukapura ?
- b) Faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi produksi tanaman kubis di Kecamatan Sukapura?
- c) Bagaimana peran LKM pada usahatani kubis di Kecamatan Sukapura?

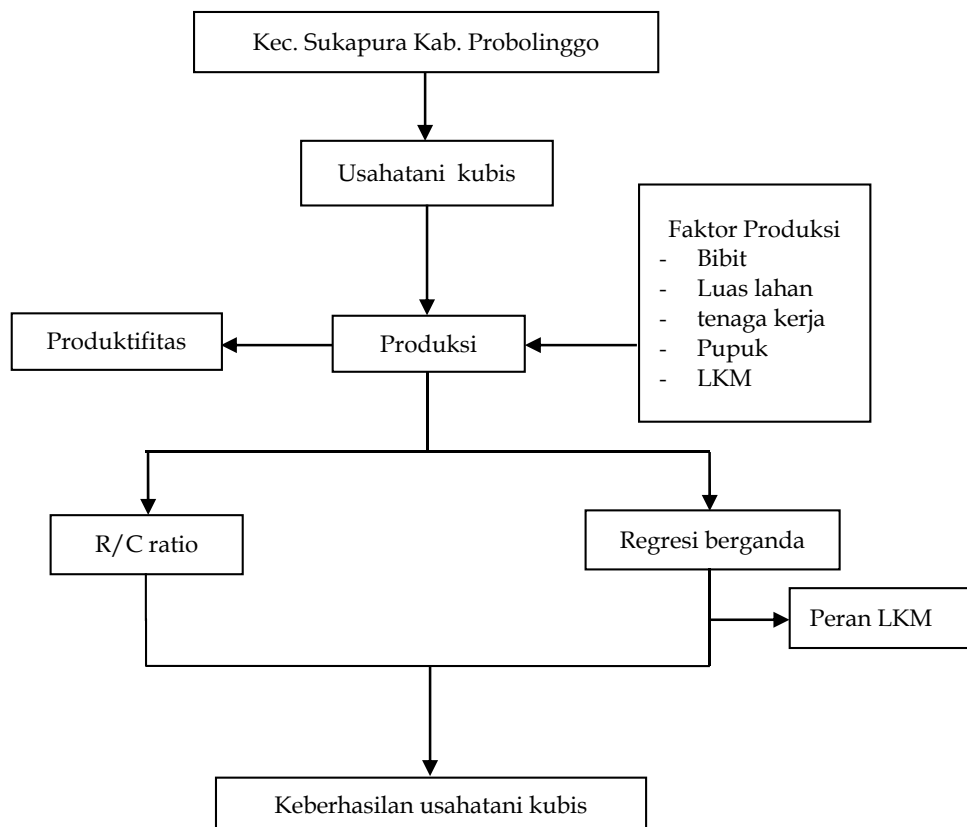
**KERANGKA PEMIKIRAN**

Salah satu daerah di Kabupaten Probolinggo yang penduduknya paling banyak mengusahakan tanaman kubis adalah Sukapura. Usahatani kubis ini banyak dilakukan oleh penduduk guna memenuhi kebutuhan mereka akan sayuran disamping juga untuk menambah pendapatan keluarga. Pasca meletusnya Gunung Bromo, kali ini hasil panen kubis menjadi jeblok terkena abu Bromo sehingga produksi turun, secara otomatis juga berdampak pada keberhasilan usahatani kubis.

Usahatani kubis pada dasarnya sama dengan usahatani pada umumnya, yang berorientasi pada produksi dan keuntungan yang setinggi-tingginya. Untuk mencapai produksi dan produktifitas tersebut, dibutuhkan input tertentu yaitu faktor-faktor produksi yang terdiri dari bibit, luas lahan,

pupuk buatan, pupuk kandang dan Lembaga Keuangan Mikro (LKM). Analisis data yang digunakan untuk mengetahui usahatani sayuran pasca meletusnya gunung bromo digunakan R/C ratio dan regresi linear berganda.

Peran lembaga keuangan mikro sangat tepat pada kondisi seperti itu karena lembaga keuangan mikro atau *micro finance institution* merupakan lembaga yang melakukan kegiatan penyediaan jasa keuangan kepada pengusaha kecil dan mikro serta masyarakat berpenghasilan rendah yang tidak terlayani oleh Lembaga keuangan formal dan yang telah berorientasi pasar untuk tujuan bisnis. Dengan adanya campur tangan lembaga keuangan mikro diharapkan keuntungan usahatani kubis menjadi meningkat, sehingga pendapatan atau ekonomi masyarakat juga dapat pulih kembali.



**Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran.**

## METODE PENELITIAN

### LOKASI PENELITIAN

Lokasi penelitian ditentukan dengan cara purposive. Penelitian dilaksanakan pada daerah sentra produksi kubis di Kabupaten Probolinggo. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Sukapura, tepat di desa Ngadisari dan Ngadirejo. Dasar pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah disamping sebagai salah satu daerah sentra produksi kubis, desa Ngadisari dan Ngadirejo merupakan wilayah yang kerugiannya paling besar akibat terkena dampak letusan Gunung Bromo (Departemen pertanian, 2010).

### METODE PENGAMBILAN SAMPEL

Unit sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani. Penentuan jumlah sampel pada setiap desa bersifat relatif, tergantung pada heterogenitas populasi, tingkat representativitas yang dikehendaki dan ketersediaan sumberdaya. Sampel Size dalam penelitian ini mengacu kepada rumus yang dikemukakan oleh Nursalam (2003) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Bound of error (diharapkan tidak melebihi 10%)

Jumlah petani sampel dari masing-masing desa dialokasikan secara proporsional terhadap jumlah sub populasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} . n \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

ni = jumlah responden dari desa sampel ke-i

Ni = jumlah populasi di desa sampel ke-i

N = Jumlah seluruh populasi di desa sampel

n = jumlah seluruh responden (dari persamaan 1)

Dengan menggunakan persamaan (1) dan (2) jumlah responden dan distribusi jumlah responden menurut desa untuk komoditas kubis di sajikan pada tabel berikut ini :

**Tabel 1. Jumlah Responden Menurut Komoditas dan Desa.**

Desa Sampel	Jumlah Populasi (KK)	Jumlah Sampel (KK)
Ngadirejo	117	23
Ngadisari	147	33
Jumlah	264	56

Sumber: Monografi Kecamatan Sukapura Tahun 2010

### METODE ANALISIS

Untuk mengetahui gambaran usahatani hortikultura kubis digunakan analisa kelayakan usaha yaitu sebagai berikut : (Soekartawi, 2002).

$$\pi = TR - TC \dots \dots \dots (3)$$

$$TR = p.q \dots \dots \dots (4)$$

$$TC = TVC + TFC \dots \dots \dots (5)$$

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots \dots \dots (6)$$

Dimana:

$\pi$  = Profit / Keuntungan usahatani (Rp)

TR = Total Revenue / Total Penerimaan usahatani

TC = Total Cost / Biaya Total

P = Price / Harga jual output (Rp)

TVC = Total Variable Cost / total biaya variabel

TFC = Total Fixed Cost / total biaya tetap

Dengan kriteria keputusan:

Apabila  $R / C > 1$ , berarti usahatani kubis sudah efisien

Apabila  $R / C = 1$ , berarti usahatani kubis tidak untung atau tidak rugi (impas)

Apabila  $R / C < 1$ , berarti usahatani kubis tidak efisien.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kubis digunakan metode Kuadrat Terkecil Biasa (OLS). Dengan formulasinya adalah: (Gujarati, 2006a).

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} \dots \dots \dots (7)$$

Persamaan diatas dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} \dots \dots (8)$$

Persamaan di atas dijabarkan lagi menjadi

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 \dots \dots \dots (9)$$

Keterangan :

- Y = Produksi
- β = Penaksir
- X<sub>1</sub> = Bibit
- X<sub>2</sub> = Luas lahan
- X<sub>3</sub> = Pupuk buatan
- X<sub>4</sub> = Pupuk kandang
- X<sub>5</sub> = Tenaga kerja
- X<sub>6</sub> = Pestisida

Untuk mengetahui peran LKM pada usahatani kubis, variabel *Dummy* digunakan yang pada dasarnya bersifat kualitatif misalnya lembaga keuangan mikro (LKM). Satu metode untuk “membuatnya kuantitatif” dari atribut seperti itu adalah dengan membentuk variabel buatan yang mengambil nilai 1 atau 0, 1 menunjukkan bahwa petani tersebut menggunakan lembaga keuangan mikro dan 0 menunjukkan tidak menggunakan lembaga tersebut. Sehingga jika ditulis akan dijumpai persamaan sebagai berikut: (Gujarati, 2006b)

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 D + e \dots \dots \dots (10)$$

Keterangan :

- Y = Produksi
- β = Penaksir
- X<sub>1</sub> = Bibit
- X<sub>2</sub> = Luas lahan
- X<sub>3</sub> = Pupuk buatan
- X<sub>4</sub> = Pupuk kandang
- X<sub>5</sub> = Tenaga kerja

- X<sub>6</sub> = Pestisida
- D = Lembaga keuangan mikro (*Dummy* variabel)  
1 = Menggunakan kredit atau lembaga keuangan mikro  
0 = Tidak menggunakan kredit atau lembaga keuangan mikro

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### BIAYA PRODUKSI

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dalam bentuk uang selama dalam proses produksi berlangsung untuk menghasilkan suatu produk tertentu (Moehar, 2004), dalam penelitian ini keluaran yang dihasilkan berupa kubis yang diukur dalam satuan kilogram per hektar (kg/ha). Dan biaya produksi dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya tidak tetap (*Variable Cost*).

#### Biaya Tetap (FC)

Biaya tetap adalah jenis biaya yang selama satu musim tanam tetap jumlahnya dan tidak mengalami perubahan. Biaya yang termasuk dalam komponen biaya tetap (*Fixed Cost*) pada penelitian ini meliputi biaya pajak, dan penyusutan alat yang digunakan dalam berusahatani (cangkul, sprayer, power sprayer, keranjang panen dan golok/arit), serta sewa lahan.

Biaya pajak lahan rata-rata dalam 1 ha yaitu Rp 25.000,00. Walaupun petani sampel seluruhnya menggunakan tanah milik sendiri tetapi dalam penghitungan biaya tetap, sewa lahan wajib dihitung karena untuk mengetahui seberapa besar petani harus mengeluarkan biaya tetap dalam mengusahakan usahatannya. Besarnya rata-rata sewa lahan dalam satu hektar yaitu Rp 6.000.000,00.

**Tabel 2. Rata-Rata Penggunaan Biaya Tetap pada Usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

No	Uraian	Proporsi Biaya/Ha	Persentase (%)
1.	Pajak Lahan	25.000	0,41
2.	Penyusutan Peralatan	132.688,4	2,15
3.	Sewa Lahan	6.000.000	97,44
	<b>Jumlah</b>	<b>6.157.689,22</b>	<b>100,00</b>

### Biaya Tidak Tetap (VC)

Biaya tidak tetap (*Variable Cost*) dalam penelitian ini meliputi biaya tenaga kerja, bibit, pupuk, pestisida. Pupuk yang digunakan responden dalam penelitian ini adalah pupuk ZA, Urea, Phonska, Kandang/Petroganik. Sebagian besar petani di wilayah penelitian pemeliharaan tanamannya sudah cukup sesuai dengan anjuran budidaya kubis, seperti pemupukan, dilakukan pada saat tanaman mulai tumbuh sampai tanaman tersebut besar. Jenis pestisida yang digunakan petani sampel terdiri dari sidin dan supemax, dan paragrone. Pemberian pestisida dilakukan pada saat tanaman kubis mulai terserang hama dan penyakit.

Biaya tidak tetap terbesar yang harus dikeluarkan responden adalah untuk pembelian bibit (Tabel 3). Umumnya petani di lokasi penelitian adalah petani yang mudah mengadopsi inovasi, sehingga responden disini seringkali mencari informasi tentang bibit unggul.

### Total Biaya Produksi (TC)

Total biaya produksi (*Total Cost*) kubis dalam penelitian ini meliputi penjumlahan total biaya tetap (*Total Fixed Cost*) dan total biaya tidak tetap (*Total Variable Cost*), yakni  $TC = TVC + TFC$ . Besarnya total pengeluaran untuk usahatani kubis disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 3. Rata-rata Penggunaan Biaya Tidak Tetap pada Usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

No	Uraian	Rata-rata Biaya (Rp/Ha)	Persentase (%)
1.	Tenaga Kerja	725.547,28	16,00
2.	Bibit	900.000,00	61,14
3.	Pupuk	813.798,91	19,35
4.	Pestisida	67.098,93	3,51
	<b>Jumlah Biaya Total</b>	<b>2.506.445,12</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 4. Rata-rata Biaya Total pada Usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

No	Komponen Biaya	Rata-rata Biaya (Rp/Ha)	Persentase (%)
1	Biaya tetap	6.157.689,22	71,07
2	Biaya tidak tetap	2.506.445,11	28,93
	<b>Jumlah Biaya Total</b>	<b>8.664.134,33</b>	<b>100,00</b>

### PENERIMAAN USAHATANI KUBIS

Penerimaan usahatani (*Total Revenue*) hasil perkalian dari jumlah hasil (Q) dengan harga keluaran (P). Dalam penelitian ini harga kubis yang dijual berkisar antara Rp 400,00 – Rp 900,00/kg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa turun naiknya harga tidak hanya berdasarkan kualitas kubis saja saja, tetapi kelangkaan kubis yang ada di petani juga berpengaruh pada harga kubis. Produksi kubis petani sampel rata-rata sebesar 7.735 kg/ha. Penerimaan petani sampel sangat beragam karena produksi dan harga jual kubis per hektar yang dihasilkan juga beragam. Dalam penelitian ini penerimaan yang diterima oleh petani berkisar antara Rp 1.500.000,00 – Rp 19.575.000,00 dan rata-rata penerimaannya adalah Rp 8.752.873,41/ha (Tabel 5).

### Pendapatan Usahatani kubis

Dengan harga kubis yang berkisar antara Rp 400,00 – Rp 900,00/kg, sebagian besar petani mengemukakan bahwa pendapatan usahatani kubis sangat tidak mengembirakan. Menurut pendapat para responden rendahnya pendapatan usahatani kubis ini disebabkan produksi kubis yang turun drastis karena masih terimbas erupsi, dan juga kurangnya permodalan sehingga para petani kurang optimal dalam pengadaan saprodi. Kondisi ini menyebabkan para petani berharap adanya bantuan modal.

**Tabel 5. Rata-rata Penerimaan, Pendapatan, dan R/C Usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

No	Uraian	Jumlah (Rp/Ha)
1	Biaya yang dikeluarkan	
	- Biaya tetap	6.157.689,22
	- Biaya tidak tetap	2.506.445,11
	- Total biaya	8.664.134,33
2	Penerimaan	8.752.873,41
3	Pendapatan	88.739,08
4	R/C ratio	1,01

**Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kubis**

Pengertian fungsi produksi menyangkut dua hal utama yang penting yaitu spesifikasi model yang sesuai dan data yang dipercaya. Fungsi produksi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Untuk mendapatkan taksiran-taksiran yang dapat dipercaya dari fungsi produksi diperlukan data yang memenuhi kriteria yang dibutuhkan. Kriteria yang dimaksud adalah tidak hanya pengamatan yang bersifat nol. Variabel-variabel yang berkaitan dengan uang hendaknya dipisahkan atau dikeluarkan dari konsep fungsi produksi, hal ini dikarenakan dalam fungsi produksi dibatasi pada hubungan teknis yang ditentukan. Kriteria lain yang menyangkut fungsi produksi ini adalah tidak adanya perbedaan diantara input yang digunakan dalam proses produksi (Soekartawi, 2003).

Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi produksi kubis di Kecamatan Sukapura meliputi : bibit, luas lahan, pupuk buatan, pupuk kandang, tenaga kerja, dan obat-obatan/pestisida. Hasil analisis dengan *Cobb-Douglas* diperoleh model persamaan sebagai berikut :

$$Y = 10,725 + 0,9 \text{ Ln Bbt} - 0,605 \text{ Ln Lhn} + 0,33 \text{ Ln Ppk Buatan} + 0,07 \text{ Ppk Kandang} - 0,005 \text{ TK} + 0,64 \text{ Pestisida} \dots\dots\dots(11)$$

Hasil uji-t menunjukkan bahwa bibit tidak signifikan berpengaruh terhadap produksi. Kondisi ini disebabkan mayoritas petani menggunakan bibit lokal yang kualitasnya kurang bagus sehingga penam-

bahan bibit tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap produksi kubis. Faktor lain adalah terkadang disajikan pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel bibit, pupuk buatan, dan pestisida secara statistik berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi kubis. Bibit memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap produksi kubis kemungkinan besar dikarenakan mayoritas petani membeli bibit petani melakukan penyemaian benih tanpa menghitung secara rinci berapa daya tumbuhnya, sehingga pada saat tanam terkadang banyak sekali kelebihan bibit yang akan ditanam dan akhirnya mubazir, dan kadang-kadang karena sayang maka para petani tetap menanamnya dengan jalan memperkecil jarak tanam yang akhirnya justru dapat menurunkan hasil produksi.

Penambahan luas lahan sebesar 1% justru akan menurunkan produksi kubis sebesar 0,6% dan secara statistik signifikan. Dalam usahatani kubis para petani lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam rumah tangga dari pada tenaga kerja luar karena mayoritas penduduk di Kecamatan Sukapura adalah petani.

Nilai koefisien pupuk kandang sebesar 0,07 dan secara statistik berpengaruh nyata terhadap produksi kubis. Ini berarti adanya penambahan pupuk kandang sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan produksi sebesar 0,07%. Kondisi tanah yang sudah jenuh terhadap pupuk buatan mengakibatkan penambahan pupuk buatan secara statistik tidak nyata terhadap kenaikan produksi kubis.

**Tabel 6. Hasil Uji-t Terhadap Koefisien Regresi dari Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t <sub>hitung</sub>	Signifikan	Keterangan
Bibit	0,900	0,737	0,138	Tidak Signifikan
Luas lahan	-0,605	6,540	0,023	Signifikan
Pupuk buatan	0,330	0,603	0,217	Tidak signifikan
Pupuk kandang	0,070	4,445	0,002	Signifikan
Tenaga Kerja	0,005	0,288	0,001	Tidak Signifikan
Pestisida	0,640	11,707	0,812	Signifikan
R	0,990			
R <sup>2</sup>	0,979			

Hasil pengujian secara statistik menunjukkan bahwa pestisida berpengaruh secara tidak nyata terhadap produksi kubis. Hal ini disebabkan petani di Kecamatan Sukapura kurang memperhatikan dosis pemakaian obat-obatan yang akan diberikan pada tanaman kubis. Para petani biasanya hanya mengira-ngira besarnya takaran obat-obatan yang akan mereka gunakan tanpa mengukurnya dengan takaran yang pasti, sehingga dapat menimbulkan kesalahan pengukuran.

#### Peran LKM Pada Usahatani Kubis

Variabel *Dummy* digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau peran LKM dalam penguatan usahatani Kubis yang ada di Kecamatan Sukapura pasca meletusnya Gunung Bromo. Dengan membentuk variabel buatan yang mengambil nilai 1 atau 0, 1 menunjukkan bahwa petani tersebut menggunakan lembaga keuangan mikro dan 0 menunjukkan tidak menggunakan lembaga tersebut.

Analisis mengenai peran LKM lebih diarahkan pada efek yang ditimbulkan secara tidak langsung oleh adanya bantuan terhadap produksi kubis. Hasil analisis dengan menggunakan fungsi Cobb-Douglas diperoleh model sebagai berikut :

$$Y = 0,869 + 0,996 \text{ Ln Bbt} + 0,040 \text{ Ln Lhn} - 0,250 \text{ Ln Ppk Buatan} - 0,006 \text{ Ln Ppk Kandang} + 0,135 \text{ Ln TK} + 0,117 \text{ Ln Pestisida} + 0,710 \text{ D} - 0,630 \text{ D*Ln bbt} + 0,772 \text{ D*Ln Ppk Buatan} + 0,038 \text{ D*Ln ppk Kandang} - 0,054 \text{ D*Ln TK} - 0,037 \text{ D*Ln Pestisida} \dots\dots\dots(12)$$

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) adalah ukuran ketepatan atau kecocokan garis regresi yang diperoleh dari hasil pendugaan parameter berdasarkan contoh. Selain itu, R<sup>2</sup> juga dapat digunakan untuk mengukur besar proporsi keragaman total di sekitar nilai tengah yang dapat dijelaskan oleh garis regresi. Besarnya kontribusi dari variabel. Tabel 7 menunjukkan bahwa bantuan modal dari LKM digunakan untuk membeli pupuk buatan, dan pupuk kandang.

Nilai koefisien regresi pada LKM adalah 5,634 dengan nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,277 dimana angka ini lebih besar dari nilai t<sub>tabel</sub> (2,000). Produksi usahatani kubis petani dengan menggunakan LKM Program Nasional Pemberdayaan Manusia (PNPM) dan BRI lebih tinggi dari pada petani yang tidak menggunakan LKM. Hal ini berarti peran LKM PNPM - Mandiri Perdesaan yang dialokasikan untuk usahatani kubis di Kecamatan Sukapura pasca meletusnya Gunung Bromo secara statistik berpengaruh nyata terhadap produksi kubis di daerah penelitian.



**Tabel 7. Hasil Uji-t Terhadap Koefisien Regresi dari Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kubis di Kecamatan Sukapura Tahun 2011.**

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	$t_{hitung}$	Signifikan	Keterangan
Bibit	0,996	7,686	0,007	Signifikan
Luas lahan	0,040	0,425	0,672	Tidak Signifikan
Pupuk buatan	-0,250	-1,126	0,265	Tidak signifikan
Pupuk kandang	-0,006	-1,611	0,122	Tidak Signifikan
Tenaga Kerja	0,135	0,041	0,967	Tidak Signifikan
Pestisida	0,117	2,059	0,022	Signifikan
D	2,906	3,219	0,045	Signifikan
D*Ln Bibit	0,630	2,378	0,002	Signifikan
D*Ln Ppk Buatan	0,772	0,346	0,021	Signifikan
D*Ln Ppk Kandang	0,085	0,346	0,730	Tidak Signifikan
D*Ln TK	-0,054	-0,513	0,610	Tidak signifikan
D*Ln Pestisida	-0,037	-0,241	0,811	Tidak signifikan
$\alpha$	0,050			
R	0,996			
R <sup>2</sup>	0,989			

Berdasarkan fakta dilapangan dan hasil penelitian, bahwa petani yang menggunakan LKM, luas usahatannya lebih dari satu hektar, sedangkan yang tidak menggunakan LKM mayoritas kurang dari satu hektar. Alasan tersebut karena dengan meminjam uang ke LKM maka petani bisa menambah modal atau input untuk usaha-taninya sehingga produksi kubis bisa meningkat dan berakibat juga meningkatnya pendapatan petani tersebut. Besaran pinjaman petani dari LKM rata-rata berkisar Rp. 2.000.000,00 sampai Rp. 4.000.000,00. Pinjaman tersebut dialokasikan untuk pembelian saprodi sebesar 47% dari total pinjaman dan sisanya untuk TK dan lainnya.

LKM PNPM - Mandiri Perdesaan tersebut akan memberikan pinjaman hanya berdasarkan informasi yang diperoleh secara langsung tentang si peminjam, atau berdasarkan keterkaitan peminjam dengan komunitasnya. Peran LKM ini dianggap sangat penting sebagai perantara keuangan yang bertujuan menyediakan akses yang lebih mudah untuk memperoleh pinjaman bagi orang-orang berpenghasilan rendah atau petani kubis di Kecamatan Sukapura yang sangat membutuhkan modal untuk usahatani kubis pasca meletusnya Gunung Bromo. LKM

ini juga memiliki kemampuan finansial untuk mencapai kemandirian.

Prosedur peminjaman LKM Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perdesaan yaitu kelompok proposal Kecamatan memeriksa proposal yang diajukan oleh kelompok peminjam atau petani kubis yang membutuhkan pinjaman, kemudian petugas atau kelompok yang menangani proposal mengadakan survei lapangan atau verifikasi setelah itu hasil pemeriksaan dilapangan dimusyawarahkan antar Desa, apabila hasil musyawarah tersebut disetujui, maka dana tersebut akan disalurkan kekelompok yang mengusulkan tanpa jaminan.

## KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) usahatani Kubis di kecamatan Sukapura menguntungkan dengan nilai R/C > 1. (2) hasil analisis *Cobb-Douglas* terhadap masing-masing variabel bebas (bibit, Luas lahan, Pupuk Buatan, Pupuk Kandang, Tenaga Kerja, dan Pestisida) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura. (3)

LKM mempunyai peran yang signifikan terhadap usahatani Kubis di Kecamatan Sukapura.

Beberapa saran yang dapat direkomendasikan dalam penelitian ini adalah 1) Untuk meningkatkan produksi Kubis maka perhatian terhadap penggunaan sarana atau faktor produksi seperti bibit, luas lahan, pupuk buatan, pupuk kandang, tenaga kerja, dan pestisida oleh para petani menjadi sangat penting. 2) Penyempurnaan mekanisme dan sosialisasi keberadaan LKM perlu segera dilakukan dengan memberdayakan institusi yang sudah ada maupun penciptaan institusi baru. 3) Kerjasama antara LKM terutama PNPM pedesaan dengan para penyuluh perlu ditingkatkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada DP2M Dikti yang telah membiayai penelitian penulis, dan ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada masyarakat tani di Kecamatan Sukapura, serta semua pihak yang sudah mendukung penelitian penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashari. 2006. Potensi Lembaga Keuangan Mikro (LKM) dalam Pengembangan Ekonomi Pedesaan dan Kebijakan Pengembangannya. Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 4 No. 2, Juni 2006
- Arsyad, Lincolin, 2008. Lembaga Keuangan Mikro Institusi, Kinerja dan Sustainabilitas. Andi. Yogyakarta.
- Gujarati, 2006a, Dasar-dasar Ekonometrika Jilid I, Erlangga, Jakarta
- \_\_\_\_\_, 2006b, Dasar-dasar Ekonometrika Jilid II, Erlangga, Jakarta.
- Hernanto. F, 2003. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Krishnamurti, B. 2003. Pengembangan Keuangan Mikro dan Penanggulangan Kemiskinan. Jurnal Ekonomi Rakyat. Artikel tahun II No. 2 April 2003

Ledgerwood, Joanna. 1999. Microfinance Handbook: An Institutional and Financial Perspective. Washington, D.C.: the Word Bank

Moehar Daniel, 2004. Pengantar Ekonomi Pertanian. Penerbit PT. Bumi Aksara

Soekartawi, 2002. Analisis Usahatani. UI Pers. Jakarta.

\_\_\_\_\_, 2003. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Rajawali Pers. Jakarta.

\_\_\_\_\_, 2005. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. PT Raja Gafindo Persada. Jakarta.

\_\_\_\_\_, 2006. Agrobisnis Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. PT. Raja Gafindo Persada. Jakarta