# ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI BENIH MENTIMUN PADA PETANI PESERTA KEMITRAAN PT. EAST WEST SEED INDONESIA DI DESA KRATON, KECAMATAN KENCONG, KABUPATEN JEMBER



UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS PERTANIAN JURUSAN SOSIAL EKONOMI PROGRAM STUDI AGRIBISNIS MALANG 2011

# ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI BENIH MENTIMUN PADA PETANI PESERTA KEMITRAAN PT. EAST WEST SEED INDONESIA DI DESA KRATON, KECAMATAN KENCONG, KABUPATEN JEMBER

Oleh

OKI WIJAYA 0510440038-44

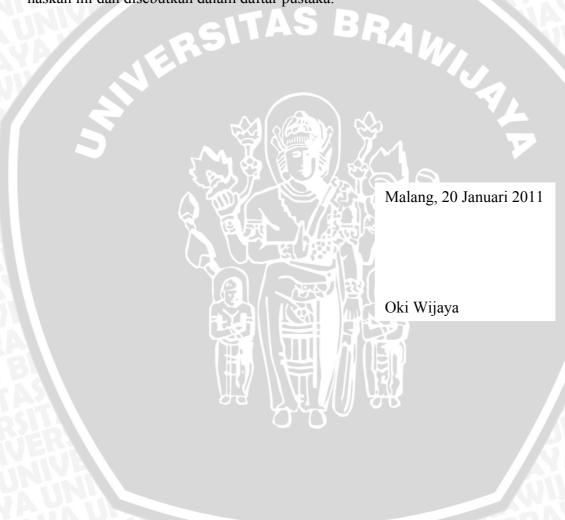
# **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
MALANG
2011

# **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan utuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepengetahuan 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.



### LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun

> pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong,

Kabupaten Jember

Nama Mahasiswa Oki Wijaya NIM 0510440038-44 Jurusan Sosial Ekonomi

Program Studi Agribisnis

BRAWINA Menyetujui **Dosen Pembimbing** 

> Utama, Pendamping,

Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. NIP. 19561111 198601 1 002

Ir. Agustina Shinta H.W., M.P. NIP. 19710821 200212 2 001

Ketua Jurusan,

Dr. Ir. Djoko Koestiono, M.S. 19530715 198103 1 006

Tanggal Persetujuan:



# LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI** 

Penguji I,

Penguji II,

Ir. Heru Santoso Hadi S., S.U. NIP. 19540305 198103 1 005

Silvana Maulidah, S.P., M.P. NIP. 19770309 200701 2 001

Penguji III,

Penguji IV,

Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. NIP. 19561111 198601 1 002

Ir. Agustina Shinta H.W., M.P. NIP. 19710821 200212 2 001

Tanggal Lulus:



#### RINGKASAN

Oki Wijaya. 0510440038. Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Dibawah Bimbingan Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. dan Ir. Agustina Shinta H.W., M.P.

Mentimun merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki bermacam-macam manfaat dalam kehidupan, diantaranya sebagai bahan makanan, bahan obat-obatan dan bahan kosmetika (Cahyono, 2006). Ditinjau dari komposisi kimianya, mentimun memiliki banyak kandungan gizi (Samadi, 2002). Berbagai manfaat tersebut mengindikasikan bahwa kebutuhan terhadap mentimun akan terus mengalami peningkatan. Di Indonesia sendiri, tingkat konsumsi mentimun dari tahun 2005-2007 meningkat rata-rata sebesar 0,08 kg/tahun, cukup baik apabila dibandingkan dengan komoditas lain yang masih mengalami fluktuasi pada tahun yang sama (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2009). Peningkatan tersebut, tentunya juga akan berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan terhadap benih mentimun sebagai bahan utama dalam menghasikan mentimun berkualitas. Untuk itu, dalam memenuhi kebutuhan benih mentimun diperlukan upaya dengan meningkatkan produksi benih berkualitas.

Akan tetapi, upaya peningkatan produksi benih berkualitas sering menemui beberapa kendala, diantaranya keterbatasan modal, tenaga ahli profesional dan teknologi yang ada menyebabkan produktivitas rendah ditingkat petani. Selain itu, dari sisi agroindustri (perusahaan) keterbatasan lahan menjadi permasalahan utama dalam menyediakan kebutuhan benih di pasar. Oleh karena itu, adanya penggabungan aset yang dimiliki petani dengan penerapan teknologi sederhana, modal yang cukup serta jaminan pasar melalui kemitraan usahatani diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani ataupun pengusaha besar, serta menjamin ketersediaan benih sesuai kebutuhan (Andri, 2008 dan Wulandari, 2008).

Kemitraan usahatani telah banyak dilakukan oleh perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis, salah satu diantaranya adalah PT. East West Seed Indonesia, yang merupakan perusahaan agribisnis multinasional dari Belanda dan telah memasuki Indonesia sejak tahun 1990. Perusahaan yang lebih dikenal dengan merk dagang "cap panah merah" ini bergerak dalam bidang pembenihan hortikultura, khususnya mentimun. Kemitraan usahatani benih mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember terbagi atas jenis benih atau varietas yang dibudidayakan. Jenis tersebut antara lain benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated*.

Benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* memiliki perbedaan dalam karakter dan cara pengelolaan usahatani. Perbedaan inilah yang kemudian menghadapkan petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia pada dua pilihan. Petani dihadapkan pada pilihan antara harga kontrak yang lebih tinggi pada usahatani benih mentimun *hybrid* namun memiliki tingkat kesulitan serta resiko kegagalan yang tinggi, atau kemudahan dan resiko rendah dalam usahatani benih mentimun *open pollinated* namun harga kontrak rendah.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : (1) Manakah pendapatan yang lebih besar antara usahatani benih mentimun *hybrid* dengan *open pollinated* pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember ? (2) Apakah terdapat hubungan antara faktor sosial ekonomi dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun *hybrid* atau *open pollinated* pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember ?

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis besarnya pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. (2) Menganalisis hubungan antara faktor sosial ekonomi dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun *hybrid* atau *open poliinated* pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

Penelitian ini mengambil lokasi di PT. East West Seed Indonesia Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan didasarkan atas informasi dari perusahaan yang mengatakan bahwa Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah kemitraan yang mampu menghasilkan benih mentimun dengan kualitas dan kuantitas secara baik. Penentuan responden dilakukan dengan cara sensus pada usahatani mentimun *hybrid* dan secara *cluster sampling* pada usahatani mentimun *open pollinated*. Metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan metode deskriptif. Sedangkan analisis kuantitatif dilakukan dengan pendekatan analisis statisik uji median (*median test*) dan koefisien kontingensi (C).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani benih mentimun *hybrid* dengan usahatani benih mentimun *open pollinated*. Hal ini didasarkan pada hasil analisis usahatani yang menyatakan bahwa pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* adalah sebesar Rp. 3.135.966,- per 0,1 hektar/musim tanam dan usahatani benih mentimun *open pollinated* sebesar Rp. 1.255.290,- per 0,1 hektar/musim tanam. Untuk faktor sosial ekonomi yang berhubungan dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun *hybrid* atau *open poliinated* pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember antara lain umur, modal, pendidikan dan pengalaman. Sedangkan pendapatan usahatani tidak memiliki hubungan dengan keputusan petani dalam memilih usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

#### **SUMMARY**

Oki Wijaya. 0510440038. Income analysis of cucumber seeds farming of partnership member farmer PT. East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency. Under the supervision Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. and Ir. Agustina Shinta H.W., M.P.

Cucumber is one of horticulture commodity which has variety advantage in our life, such as food material, drug material and cosmetic material (Cahyono, 2006). Based on the chemist composition, cucumber has much nutrients content (Samadi, 2002). Various benefits indicate that the needs of cucumber will always increase. In Indonesia, the level consumption of cucumber rising about 0, 08 kg/year from 2005-2007, it's better than others commodity which is fluctuations on the same time (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2009). That increase, certainly will be influence with the seeds cucumber requirements as a primarily material to product a good quality of cucumber. Therefore, to fill the requirement of cucumber seeds are needed efforts with increasing quality seeds production.

Nevertheless, the effort to raise quality seeds production will find some obstacles, which are limited financial capital, limited farming ability, professional expertise and technology that is causing low productivity in farmer's level. Meanwhile, agro-industry (the company) side is limited production land becomes the main problem in seed supply in the market. Therefore, the merger of assets was owned by farmers with the application of simple technology, adequate capital and insurance markets through the partnership is expected to increase farm productivity and incomes of farmers or well developed entrepreneur, and ensuring availability of seeds as needed (Andreas, 2008 and Wulandari, 2008).

Farming partnership has been done with a lot of company which work in agribusiness department, one of them is PT. East West Seed Indonesia, it is a multinational company from the Netherlands and has entered Indonesia since 1990. This company is better known by it's trademark "seal red arrow" is active in the field of horticulture seeding, cucumber especially. Farming partnership cucumber seeds between PT. East West Seed Indonesia and farmers in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency is devided over the type of seeds or cultivar varieties. The type of seeds are hybrid and open pollinated cucumber.

Hybrid and open pollinated cucumber seeds have difference in character and the way of farm management. This difference is then confronts farmers partnership participants PT. East West Seed Indonesia on two options. Farmers faced with the choice between a higher contract prices on hybrid cucumber seed farm but has a difficulty level and a high risk of failure, or the ease and low risk in open-pollinated cucumber seed farm but the low contract price.

According to those statements had been explained, we can make formulation of the problems are: (1) Whose income is larger between farmer's farming partnership of hybrid and open pollinated cucumber seed in PT. East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency?. (2) Is there any correlation between socio-economic factor and farmer's decision

in having the hybrid and open pollinated cucumber seed in PT. East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency?

According to the problems which has been formulated, so the objective of this research are: (1) To analysis farmer's income which can be achieved from the farming partnership of hybrid and open pollinated cucumber seed with PT. East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency (2) To analyze the correlation between socio-economic factor and farmer's decision in choosing the hybrid and open pollinated cucumber seed farming partnership in PT. East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency.

This study took place at East West Seed Indonesia in Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency. Determining location in this research done on purpose to be based on information from the company said that the Kraton Village, Kencong Subdistrict, Jember Regency is one of partnerships that are capable of producing seeds of cucumber with the quality and quantity are good. The respondents were conducted with census for farming hybrid cucumber and for open pollinated used cluster sampling. Method of data analysis was performed in this study are qualitative and quantitative analysis. Qualitative analysis performed with descriptive methods. While quantitative analysis is done by statistical analysis approach to test the median (median test) and contingency coefficient (C).

From the analysis of farm showed that there is a difference between farm income with farm hybrid cucumber seed and open pollinated seed. This is based on the analysis of farming which states that the hybrid cucumber seed farm income is Rp. 3,135,966, - per 0.1 hectare/cropping season and farm seeds of open pollinated cucumber Rp. 1,255,290, - per 0.1 hectare/cropping season. While socioeconomic factors associated with farmers' decisions in choosing a hybrid cucumber seed farms and open-pollinated in partnership PT. East West Seed Indonesia, among others, age, capital, education and experience. Meanwhile, farm incomes have no relations with the farmer's decision in choosing a hybrid cucumber seed farms and open-pollinated in partnership PT. East West Seed Indonesia.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun Pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember"

Penulis menyadari bahwa selama penyelesaian skripsi ini, banyak pihak yang dengan sukarela memberikan bantuan kepada penulis. Sehubungan dengan hal tersebut, maka penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1. Dr. Ir. Djoko Koestiono, M.S. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian.
- 2. Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, M.S. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah banyak membimbing, mengarahkan, dan memberi masukan kepada penulis.
- 3. Ir. Agustina Shinta, M.P. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan banyak masukan berharga dan motivasi kepada penulis.
- 4. Ir. Heru Santoso Hadi Subagyo, S.U. selaku Dosen Penguji Pertama yang telah memberikan banyak masukan berharga kepada penulis.
- 5. Silvana Maulidah, S.P., M.P. selaku Dosen Penguji Kedua yang telah memberikan banyak masukan berharga kepada penulis.
- 6. Ir Hesti R. Wijaya, Ph.D. yang sempat menjadi dosen pembimbing dalam penyusunan konsep penelitian.
- 7. Dr. Ir. Rini Dwi Astuti, M.S. yang telah meluangkan waktu untuk membantu mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- 8. Dr. Ir. Aminudin Afandi, M.S. yang telah membentuk pola pikir ilmiah kepada penulis.
- 9. Wisynu Ari Gutama, S.P., M.MA. serta seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya yang telah berkontribusi membimbing penulis dalam penelitian ini.

- 10. Petani dan seluruh masyarakat Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.
- 11. Pak Iwan, Mas Novi, dan seluruh karyawan PT. East West Seed Indonesia Kantor Produksi Jember.
- 12. Tamtri Tejo Baskoro S.P., M.P., Nicko Dwi Nurali, S.P., Luthfi Ardiansyah serta seluruh rekan-rekan yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.
- 13. Rekan-rekan IMM Korkom Brawijaya, Forsika, BEM Kabinet Palapa dan Permaseta yang telah berkontribusi hingga terselesaiakannya skripsi ini.
- 14. Papa, Mama, Dik Desty, Umi dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi dengan cinta.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi skripsi ini. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya bagi kita semua. Amin.

Malang, Januari 2011

Penulis

#### RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kediri pada tanggal 30 Oktober 1986, sebagai anak pertama dari dua bersaudara pasangan Ayah Drs. Gagok Prasetyono dan Ibu Winarti, B.Sc.

Pada tahun 1997 penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN Catur Tunggal V Sleman, kemudian melanjutkan studi di SLTPN 15 Yogyakarta dan lulus pada tahun 2001. Pada tahun 2005 penulis lulus dari SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta dan pada tahun yang sama diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.

Penulis aktif dalam kegiatan penulisan dan penalaran. Pada tahun 2007, penulis lolos sebagai Kontingen Universitas Brawijaya dalam Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) XX bidang Penulisan Ilmiah di Universitas Lampung. Selain itu, penulis pernah menjadi Juara III Kompetisi Karya Tulis Mahasiswa (KKTM) 2008 tingkat Universitas dan pada tahun yang sama penulis mendapat juara II dalam Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) XXI bidang Program Kegiatan Mahasiswa Pengabdian Masyarakat di Universitas Sultan Agung, Semarang.

Selain aktif dalam kegiatan penulisan, penulis juga aktif dalam organisasi kemahasiswaan. Beberapa organisasi intra kampus yang pernah diikuti yaitu Forum Studi Islam Insan Kamil (FORSIKA) FP-UB, Sebagai Staf Departemen Pengembangan Sumber Daya Muslim (PSDM) 2006-2007 dan sebagai Ketua Departemen pada departemen yang sama 2007-2008. Pada tahun 2009, penulis aktif dalam kepengurusan Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) sebagai Menteri Luar Negeri. Selain itu, penulis juga aktif dalam organisasi ekstra kampus antara lain Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Korkom Brawijaya, sebagai Sekbid Internal 2006-2007, Kabid Dakwah 2007-2008 dan Sekjen 2008-2009. Serta Ikatan Badan Eksekutif Mahasiswa Pertanian Indonesia (IBEMPI), sebagai staf ahli bidang kajian strategis.

# DAFTAR ISI

	WUSTIAY PLY UNIXIVESEDSILS	Halaman
RIN	NGKASAN	i
	MMARY	
	TA PENGANTAR	
	VAYAT HIDUP	
DAI	FTAR ISI	viii
	FTAR TABEL	
DAI	FTAR GAMBARFTAR LAMPIRAN	xiv
DAI	FTAR LAMPIRAN	XV
I.	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	
	1.2 Rumusan Masalah	
	1.3 Tujuan Penelitian	
	1.4 Manfaat Penelitian	6
II.	TINJAUAN PUSTAKA	
	2.1 Telaah Penelitian Terdahulu	
	2.2 Tinjauan Tentang Kemitraan Usahatani	10
	2.2.1 Pengertian dan Prinsip-Prinsip Kemitraan	
	dalam Agribisnis	
	2.2.2 Tujuan dan Manfaat Kemitraan	
	2.2.3 Pola-pola Kemitraan dalam Agribisnis	
	2.2.4 Permasalahan Kemitraan	
	2.2.5 Pola Kemitraan Inti Plasma	16
	2.3 Tinjauan Tentang Mentimun	18
	2.3.1 Deskripsi dan Morfologi Tanaman Mentimun	18
	2.3.2 Aspek Ekonomi Tanaman Mentimun	
	2.4 Tinjauan Tentang Polinasi	22
	2.4.1 Pengertian dan Jenis Polinasi	
	2.4.2 Polinasi pada Tanaman Mentimun	
	2.5 Tinjauan Tentang Teori Pengambilan Keputusan	
	2.5.1 Pengertian Pengambilan Keputusan	25
	2.5.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan	
	Keputusan	25
	2.5.3 Faktor faktor yang Mempengaruhi Pengambilan	
	Keputusan Petani	
	2.6 Tinjauan Tentang Usahatani	
	2.6.1 Konsep usahatani	29
	2.6.2 Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap	
	Pendapatan Usahatani	30
	2.6.3 Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani	31

36
36
37
39
39
41
42
42
45
47
<b>V</b>
48
48
49
49
49
50
51
51
52
53
54
55
a 33
56
56
59
64
aan
per 65
71

6.3.4 Analisis Perbandingan Besar Pendapatan Usahatani Benih	73
Mentimun Hybrid dan Open Pollinated	
6.4 Analisis Hubungan antara Faktor Sosial Ekonomi dengan	
Keputusan Petani Dalam Pemilihan Kemitraan Usahatani	
Mentimun Hybrid dan Open Pollinated	74
6.4.1 Faktor Umur	75
6.4.2 Faktor Pendidikan	77
6.4.3 Faktor Modal	78
6.4.4 Faktor Pengalaman	80
6.4.5 Faktor Pendapatan	81
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	84
7.2 Saran	85
	0.0
DAFTAR PUSTAKA	86



# DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1,	Manfaat Pola Kemitraan Usahatani Bagi Masing-Masing Pelaku	12
2.	Tingkat Konsumsi Sayuran per Kapita pada Tahun 2005-2007	21
3.	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	37
4.	Distribusi Sampel Penelitian	
5.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Golongan Umur di Desa Kraton, Kecamatan Kencong Kabupaten Jember Tahun 2007	48
6.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember Tahun 2007	49
7.	Distribusi Penggunaan Lahan di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember Tahun 2007	49
8.	Kondisi Tanah di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember Tahun 2007	50
9.	Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Berdasarkan Umur di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.	51
10.	Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.	52
11.	Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Lama Bermitra di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.	53

Nomor	Teks	Halaman
12.	Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Alasan Bermitra di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.	54
13.	Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Alasan Memilih Jenis Benih di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember	55
14.	Standar Mutu Kualitas Benih Mentimun pada Kemitraan Usahatani di PT. East West Seed Indonesia	60
15.	Penetapa Harga Kontrak Kemitraan Usahatani Benih Mentimun pada PT. East West Seed Indonesia	61
16.	Peranan Tiap Pihak yang Terlibat Dalam Kemitraan Usahatani Benih Mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember	69
17.	Hasil Analisis Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani Mentimun <i>Hybrid</i> dan <i>Open Pollinated</i> per 0,1 Hektar per musim tanam di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember	70
18.	Distribusi Umur Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia	75
19.	Distribusi Pendidikan Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.	77
20.	Distribusi Modal Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia	79
21.	Distribusi Pengalaman Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia	80

22. Distribusi Pendapatan Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.....

82



# DAFTAR GAMBAR

JAYAYA UNUNIVERSITA	Halaman
leks	
Alur Kerangka Pemikiran Penelitian Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember	34
Alur Kerangka Penentuan Responden pada Petani Mentimun Open Pollinated di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember	
	40
Alur Awal Terjadinya Kemitraan Usahatani antara PT. East West Seed Indonesia dengan Petani Desa Kraton Kecamatan	72
Kencong Kabupaten Jember	57
	Usahatani Benih Mentimun pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember



# DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Petani Responden Kemitraan Usahatani Benih Mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember	90
2.	Kuisioner Penelitian	92
3.	Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun <i>Hybrid</i> Berdasarkan Luas Lahan Sebenarnya	98
4.	Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun <i>Hybrid</i> Hasil Konversi per 0,1 Hektar	99
5.	Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun <i>Open Pollinated</i> Berdasarkan Luas Lahan Sebenarnya	100
6.	Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun <i>Open Pollinated</i> Hasil Konversi per 0,1 Hektar	101
7.	Perhitungan Median Test	102
8.	Perhitungan Chi Kuadrat dan Koefisien Kontingensi	103
9.	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1997 Tentang Kemitraan	105
10.	Dokumentasi	114

#### I. PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Perkembangan agribisnis hortikultura semakin meningkat sejalan dengan berkembangnya ekonomi nasional, yang mengalami pertumbuhan pada tahun 2008-2009 sebesar 4,5 persen. Hal ini ditandai diantaranya dengan berkembangnya penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) hortikultura dalam upaya meningkatkan ekspor produk-produk hortikultura serta berkembangnya industri pengolahan berbasis hortikultura yang memerlukan produk hortikultura sebagai bahan baku industri sesuai dengan target kualitas produk industri. Dalam upaya menghasilkan produk hortikultura sebagai bahan dasar industri, maka diperlukan adanya dukungan dari penyediaan benih yang berkualitas. Sehingga diharapkan produk hortikultura yang dihasilkan sesuai dengan target kualitas produk industri (BPS, 2010 dan Direktorat Jenderal Hortikultikultura, 2009).

Benih merupakan salah satu penentu keberhasilan agribisnis, karena itu penggunaan benih bermutu dari varietas unggul sangat menentukan keberhasilan produksi di bidang pertanian, termasuk hortikultura. Pengembangan usaha dan produksi hortikultura memerlukan dukungan yang kuat dari aspek penyediaan benih bermutu varietas unggul. Dalam upaya mencapai perkembangan agribisnis hortikultura tersebut, maka industri pembenihan dalam negeri dituntut untuk mampu memenuhi semua segmen pengguna benih dengan merakit varietas dan memproduksi benih sesuai kebutuhan pengguna serta mampu menerapkan prinsip 7 (tujuh) tepat yaitu tepat jenis, varietas, mutu, jumlah, tempat, waktu, dan harga (Direktorat Jenderal Hortikultikultura, 2009). Dengan demikian industri pembenihan dalam negeri harus lebih maju dan sejajar dengan usaha agribisnis produksi hortikultura serta menjadi pilihan bisnis yang menguntungkan, tidak terkecuali pada komoditas mentimun.

Mentimun merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki bermacam-macam manfaat dalam kehidupan, diantaranya sebagai bahan makanan, bahan obat-obatan dan bahan kosmetika (Cahyono, 2006). Ditinjau dari komposisi kimianya, mentimun memiliki banyak kandungan gizi (Samadi, 2002).

Berbagai manfaat yang terdapat pada mentimun tersebut mengindikasikan bahwa kebutuhan terhadap mentimun akan terus mengalami peningkatan. Di Indonesia sendiri, tingkat konsumsi mentimun dari tahun 2005-2007 meningkat rata-rata sebesar 0,08 kg per tahun, cukup baik apabila dibandingkan dengan komoditas lain yang masih mengalami fluktuasi pada tahun yang sama (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2009). Peningkatan tersebut, tentunya juga akan berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan terhadap benih mentimun sebagai bahan utama dalam menghasikan mentimun berkualitas. Untuk itu, dalam memenuhi kebutuhan benih mentimun diperlukan upaya dengan meningkatkan produksi benih berkualitas.

Akan tetapi, upaya peningkatan produksi benih berkualitas sering menemui beberapa kendala, diantaranya keterbatasan modal, tenaga ahli profesional dan teknologi yang ada menyebabkan produktivitas rendah ditingkat petani. Selain itu, dari sisi agroindustri (perusahaan) keterbatasan lahan menjadi permasalahan utama dalam menyediakan kebutuhan benih di pasar. Oleh karena itu, adanya penggabungan aset yang dimiliki petani dengan penerapan teknologi sederhana, modal yang cukup serta jaminan pasar melalui kemitraan usahatani diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani ataupun pengusaha besar, serta menjamin ketersediaan benih sesuai kebutuhan (Andri, 2008 dan Wulandari, 2008).

Kemitraan usahatani adalah jalinan kerjasama usaha yang saling menguntungkan antara petani kecil dengan pengusaha menengah atau besar (perusahaan mitra) disertai dengan pembinaan dan pengembangan oleh pengusaha besar, sehingga saling memerlukan, menguntungkan dan memperkuat. Dengan tujuan, diantaranya, meningkatkan pendapatan dan keseimbangan usaha. (Loka Pengkajian Teknologi Pertanian, 2000). Selaras dengan Sulistiyani (2004), yang mendefinisikan kemitraan sebagai suatu bentuk persekutuan antara dua pihak atau lebih yang membentuk ikatan kerjasama atas dasar kesepakatan dan rasa saling membutuhkan. Serta bertujuan untuk meningkatkan pendapatan, usaha, jaminan supply jumlah, dan kualitas produksi. Pada intinya, kemitraan merupakan kesepakatan antara dua pihak atau lebih untuk sebuah keuntungan yang lebih, tanpa merugikan salah satu pihak yang ada dalam kemitraan tersebut.

Kemitraan usahatani telah banyak dilakukan oleh perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis, salah satu diantaranya adalah PT. East West Seed Indonesia, yang merupakan perusahaan agribisnis multinasional dari Belanda dan telah memasuki Indonesia sejak tahun 1990. Perusahaan yang lebih dikenal dengan merk dagang "cap panah merah" ini bergerak dalam bidang pembenihan hortikultura, khususnya mentimun. Dan untuk memproduksi benih tersebut, PT. East West Seed Indonesia melakukan kemitraan usahatani dengan petani kecil (East West Seed Indonesia, 2008). Salah satu kemitraan usahatani PT. East West Seed Indonesia dilakukan dengan petani Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

Desa Kraton, Kecamatan Kencong adalah salah satu daerah pertanian di Kabupaten Jember. Dari 1.100,625 hektar luas wilayahnya, 50,34 % dimanfaatkan sebagai pertanian sawah. Selain itu, dari jumlah penduduk sebesar 6.255 jiwa, 97,12 persen bekerja sebagai petani. Sebagai daerah pertanian, mentimun adalah salah satu komoditas unggulan dari desa ini (Profil Desa Kraton, 2007).

Namun demikian, usahatani mentimun yang dilakukan oleh petani Desa Kraton masih terkendala beberapa permasalahan klasik. Masalah tersebut diantaranya terbatasnya kemampuan berusahatani dan proses pemasaran dari produk pertanian yang dihasilkan. Tidak hanya itu, fluktuasi harga juga menjadi salah satu penyebab petani mengalami kerugian. Untuk mengatasinya, sebagian besar petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember menerima tawaran sebagai petani mitra PT. East West Seed Indonesia dalam usahatani pembenihan mentimun.

Untuk menarik minat petani mentimun di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember, PT. East West Seed Indonesia menawarkan beberapa fasilitas kepada petani, diantaranya pinjaman modal usahatani bagi yang membutuhkan, kepastian pasar dan yang terpenting adalah harga nilai tukar benih yang kompetitif. Dari beberapa tawaran tersebut, petani berharap bahwa keikutsertaan petani dalam kemitraan usahatani benih mentimun dengan PT. East West Seed Indonesia akan mampu meningkatkan kesejahteraan melalui pendapatan usahatani yang tinggi.

Berdasarkan uraian diatas, dirasa perlu untuk melakukan penelitian tentang analisis pendapatan usahatani benih mentimun pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember

# 1.2 Rumusan Masalah

Kemitraan usahatani benih mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember terbagi atas jenis benih atau varietas yang dibudidayakan. Jenis tersebut antara lain benih mentimun hybrid dan open pollinated. Benih hybrid itu sendiri, dapat diartikan sebagai keturunan generasi pertama dari dua indukan yang berbeda dalam satu spesies. Sedangkan open pollinated merupakan varietas yang didapatkan secara tradisional dengan menanam dan menyeleksi karakter yang diinginkan untuk jangka waktu yang panjang (Primal Seeds, 2009). Sehingga, benih mentimun hybrid memiliki karakter yang lebih unggul daripada benih mentimun open pollinated. Benih mentimun hybrid memiliki kualitas yang tinggi dilihat dari segi fisik, seperti keseragaman, ukuran, bobot benih, warna benih yang cerah, daya tumbuh, vigor tinggi, perkecambahan yang serempak dan sehat. Sebaliknya, benih mentimun open pollinated hanya memiliki potensi hasil dan karakter yang sangat terbatas karena tidak banyak pilihan (Tanindo, 2009).

Untuk menghasilkan benih mentimun *hybrid*, petani harus melalui rangkaian proses polinasi buatan (hibridisasi), yang antara lain meliputi pembuangan bunga betina mekar tidak sungkup dan bunga jantan mekar pada tanaman betina, pewiwilan, perkawinan (polinasi), toping serta melakukan seleksi kawin liar. Rangkaian proses tersebut membutuhkan keahlian dan ketekunan dari petani. Sedangkan untuk menghasilkan benih mentimun *open pollinated* tidak diperlukan polinasi buatan (hibridisasi), melainkan berpolinasi atau menyerbuk secara alami dan terbuka (kasmogami).

Berdasarkan atas pebedaan karakter serta teknik budidaya dalam usahatani yang dilakukan tersebut, PT. East West Seed Indonesia menetapkan harga kontrak (harga output petani) benih mentimun *hybrid* per kilogram lebih tinggi daripada

benih mentimun *open pollinated*. Menurut Soekartawi (1990), harga output atau tambahan penjualan dari output akan mempengaruhi total penerimaan usahatani (TR). Artinya, semakin tinggi harga output dan bertambahnya jumlah output dari penjualan akan menambah pula total penerimaan.

Namun demikian, besarnya penerimaan tidak menjamin bahwa usahatani tersebut menguntungkan. Karena keuntungan atau pendapatan (π) merupakan selisih antara total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC) (Soekartawi, 1990). Sehingga untuk mengetahui keuntungan atau pendapatan usahatani tersebut, perlu diketahui biaya usahatani yang dikeluarkan. Penjelasan mengenai penetapan harga kontrak dan kemungkinan biaya yang dikeluarkan pada kemitraan usahatani benih mentimun tersebut, menimbulkan pertanyaan mengenai kecenderungan pendapatan yang lebih besar antara usahatani benih mentimun *hybrid* dengan *open pollinated* pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

Perbedaan karakter dan cara pengelolaan dalam usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated, menghadapkan petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia pada dua pilihan. Petani dihadapkan pada pilihan antara harga kontrak yang lebih tinggi pada usahatani benih mentimun hybrid namun memiliki tingkat kesulitan serta resiko kegagalan yang tinggi, atau kemudahan dan resiko rendah dalam usahatani benih mentimun open pollinated namun harga kontrak rendah.

Sehubungan dengan uraian diatas, Porter (1997) dan Andri (2006) dalam Rahmanto (2010), menyatakan bahwa petani hanya menginginkan pendapatan yang memuaskan sesuai dengan harapan mereka dalam berusaha tani. Artinya, diantara usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* yang memiliki keuntungan lebih besar akan memiliki kecenderungan dipilih oleh petani mitra. Namun Soekartawi (1988) berpendapat bahwa pengambilan keputusan petani tidak saja berhubungan dengan faktor keuntungan, melainkan ada faktor lain yang berhubungan dengan keputusan petani dalam usahatani, antara lain umur, tingkat pendidikan, modal dan pengalaman. Fenomena dan penjelasan tersebut, menimbulkan pertanyaan mengenai hubungan faktor sosial ekonomi yang

meliputi pendapatan usahatani, umur, pendidikan, pengalaman dan modal dengan pemilihan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1. Manakah pendapatan yang lebih besar antara usahatani benih mentimun *hybrid* dengan *open pollinated* pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember ?
- 2. Apakah terdapat hubungan antara faktor sosial ekonomi dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun *hybrid* atau *open pollinated* pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember ?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

- 1. Menganalisis besarnya pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.
- 2. Menganalisis hubungan antara faktor sosial ekonomi dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun *hybrid* atau *open poliinated* pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan tujuan penelitian seperti diuraikan diatas, penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat kepada beberapa pihak terkait, antara lain :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan pada pengembangan pola kemitraan usahatani antara pengusaha dan petani.

- 2. Sebagai bahan informasi bagi pihak manajemen perusahaan terkait dengan upaya untuk menjaga stabilitas ketersediaan bahan baku industrinya melalui kemitraan usahatani.
- 3. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi petani benih mentimun ketika akan melakukan kemitraan usahatani dengan perusahaan
- 4. Sebagai bahan informasi bagi penelitian selanjutnya.



#### II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Telaah Penelitian Terdahulu

Selama ini, kemitraan usahatani semakin populer dan berkembang serta menjadi pilihan pola agribisnis bagi perusahaan besar maupun petani kecil, khususnya di Jawa Timur. Berdasarkan observasi, pada tahun 2003 pola usahatani kemitraan yang menonjol dalam skala besar terdapat di 22 kabupaten dari 38 kabupaten atau kota yang ada. Sekitar 44 perusahaan agribisnis atau supermarket di wilayah tersebut, melakukan kemitraan dengan koperasi atau kelompok tani lokal untuk memproduksi lebih dari 28 jenis komoditas pertanian termasuk di dalamnya komoditas dari sektor tanaman pangan, hortikultura, tanaman industri, ternak, dan perikanan. Kemitraan para petani di Jawa Timur ini tidak sebatas pada perusahaan agribisnis lokal, tetapi juga menembus tingkat nasional, bahkan multinasional (Andri, 2008). Dengan demikian, penelitian mengenai pola kemitraan pun telah banyak dilakukan. Hal tersebut bertujuan agar pola kemitraan yang telah ada dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Hasil penelitian-penelitian yang dilakukan oleh para peneliti terdahulu sangat bervariasi, tergantung pada model dan tingkat agregasi data yang digunakan.

Wulandari (2006) melakukan penelitian mengenai pola kemitraan dan sewa lahan produksi benih mentimun hibrida antara petani dengan PT. BISI International di Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang. Penelitian tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan kemitraan dan sewa lahan antara petani dan PT. BISI International di Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang, serta menanalisis pendapatan usahatani benih mentimun hibrida petani peserta kemitraan dan pendapatan dari menyewakan lahan pada PT. BISI International. Dari tujuan tersebut, diperoleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa kemitraan produksi benih mentimun *hybrid* terbukti mampu membantu petani dalam permodalan serta mampu meningkatkan pendapatan dan pengetahuan petani. Sehingga, kemitraan yang dilakukan pada penelitian tersebut perlu dipertahankan. Sedangkan untuk pendapatan usahatani, diketahui bahwa rata-rata pendapatan

usahatani benih mentimun hibrida lebih menguntungkan daripada rata-rata pendapatan dari menyewakan lahan pada PT. BISI International.

Masruroh (2005) melakukan penelitian mengenai pola kemitraan usahatani benih kangkung pada PT. East West Seed Indonesia di Desa Wonorejo, Kecamatan Balongpanggang, Kabupten Gresik. Penelitian tersebut bertujuan menganalisis pola kemitraan antara petani penghasil benih kangkung dengan PT. East West Seed Indonesia, menganalisis biaya produksi, jumlah produksi, serta pendapatan usahatani benih kangkung dengan petani kemitraan dan non kemitraan, serta menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh terhadap keputusan petani untuk mengikuti pola kemitraan. Dari penelitian tersebut dihasilkan kesimpulan bahwa pola kemitraan yang berlangsung antara kedua belah pihak dapat digolongkan ke dalam pola inti plasma, dan memberikan keuntungan kepada petani mitra. Selain itu, pola kemitraan antara petani penghasil benih kangkung dengan PT. East West Seed Indonesia juga dapat meningkatkan pendapatan usahatani benih kangkung. Sedangkan faktor-faktor mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti pola kemitraan adalah variabel luas lahan garapan, sedangkan untuk variabel umur, pndidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman dalam berusahatani tidak memberikan pengaruh terhadap keputusan petani dalam memilih kemitraan.

Dalam kemitraan usahatani, biasanya terdapat pilihan-pilihan pola kemitraan yang akan dilakukan, bisa berupa teknik budidaya atau jenis benih yang akan dibudidayakan maupun pengelolaan (pola manjemen) dalam kemitraan tersebut, seperti dalam kasus penelitian yang dilakukan oleh Sriati, dkk (2006). Pada kemitraan antara petani tebu rakyat dengan PTPN VII terdapat dua pola kemitraan, yaitu Tebu Rakyat Kredit (TRK) dimana perusahaan memberikan pinjaman modal usahatani dan Tebu Rakyat Bebas (TRB) yang perusahaan tidak memberikan bantuan pinjaman modal kepada petani. Peneliti menganalisis faktorfaktor yang berhubungan dengan keputusan petani menjadi anggota Tebu Rakyat Kredit (TRK) di daerah penelitiannya. Model analisis menggunakan Uji Chi-Kuadrat, serta melihat tingkat keeratan menggunakan koefisien kontingensi. Dari penelitian yang telah dilakukan tersebut diperoleh hasil bahwa faktor modal, akses

ke lahan dan pengalaman berhubungan dengan keputusan petani menjadi anggota kemitraan Tebu Rakyat Kredit (TRK).

Sedangkan dalam penelitian Harcintati (2008) mengenai hubungan pola contract farming terhadap pendapatan petani tebu, menganalisis hubungan faktor sosial ekonomi tehadap keputusan petani dalam pemilihan pola contract farming yang akan dilakukan, serta perbedaan tingkat pendapatan antara petani tebu individu dengan kelompok. Dari penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa usia, pendidikan, tanggungan keluarga dan pengalaman mempengaruhi keputusan petani dalam pemilihan pola contract farming. Sedanagkan untuk pendapatan usahatani, sistem contract faming secara individu lebih rendah daripada pendapatan usahatani tebu dengan sistem contract farming secara kelompok.

# 2.2 Tinjauan tentang Kemitraan Usahatani

# 2.2.1 Pengertian dan Prinsip-prinsip Kemitraan dalam Agribisnis

Kemitraan merupakan suatu bentuk persekutuan antara dua pihak atau lebih yang membentuk ikatan kerjasama atas dasar kesepakatan dan rasa saling membutuhkan (Sulistiyani, 2004). Sedangkan Hafsah (2000), mendefinisikan kemitraan sebagai strategi bisnis yang dilakukan oleh kedua belah pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan membesarkan.

Dalam mengatur dan menjembatani pola kemitraaan antara pengusaha besar, menengah dan kecil pemerintah telah membuat haluan secara umum dalam Ketentuan Umum Pasal 1 ayat (8) Undang-Undang Nomor 9 tahun 1995 yang menyebutkan tentang kemitraan, sebagai berikut:

"Kerjasama usaha antara usaha kecil dengan usaha menengah atau dengan usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat dan saling menguntungkan."

Dari definisi kemitraan sebagaimana tersebut di atas, mengandung makna bahwa kemitraan sebagai tanggung jawab moral pengusaha menengah atau besar untuk dan membina pengusaha kecil mitranya membimbing agar

mengembangkan usahanya sehingga mampu menjadi mitra yang handal untuk menarik keuntungan dan kesejahteraan bersama. Kemitraan usahatani tersebut terjadi akibat dari permasalahan diantaranya seperti keterbatasan modal, tenaga ahli profesional dan teknologi disisi petani. Serta keterbatasan lahan yang kemudian menjadikan produktivitas rendah dan tidak tepenuhinya kebutuhan konsumen menjadi permasalahan disisi agroindustri (Andri, 2008).

Kemitraan yang biasanya dilakukan oleh petani, kelompok tani, gabungan kelompok tani, dan perusahaan bidang pertanian (Martodireso dan Suryanto, 2002), akan dapat berjalan dan mencapai tujuan yang diinginkan jika memperhatikan beberapa prinsip dasar kemitraan, yaitu : (1) Adanya pelaku kemitraan; (2) Adanya kebutuhan dan kepentingan bersama; (3) Adanya kerjasama dan keterkaitan yang seimbang, wajar, serasi, harmonis dan saling menguntungkan; (4) hubungan kerjasama dan keterkaitan yang seimbang, serasi, harmonis antar pelaku usaha dalam pengadaan sarana produksi, produksi, pengolahan, dan pemasaran serta faktor-faktor penunjang usaha yang ditujukan untuk memperkuat struktur usaha, proses tawar-menawar dan kesamaan visi (Hafsah, 2000).

# 2.2.2 Tujuan dan Manfaat Kemitraan

Adapun tujuan dari kemitraan antara lain adalah untuk meningkatkan pendapatan, usaha, jaminan *supply* jumlah, dan kualitas produksi (Martodireso dan Suryanto, 2002). Sedangkan Hafsah (2000), menyatakan bahwa suatu pola kemitraan memiliki manfaat dan tujuan masing-masing. Dalam kondisi ideal, tujuan pola penerapan kemitraan menurut Hafsah (2000) adalah sebagai berikut:

- 1. Meningkatkan pendapatan dalam usaha kecil dan masyarakat.
- 2. Meningkatkan perolehan nilai tambah bagi pelaku kemitraan.
- 3. Meningkatkan pemerataan dan pemberdayaan masyarakat.
- 4. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi pedesaan, wilayah dan nasional.
- 5. Memperluas kesempatan kerja.
- 6. Meningkatkan ketahanan ekonomi nasional.

Sedangkan manfaat kemitraan dapat dilihat dari sisi petani, perusahaan, ataupun pemerintah. Untuk lebih jelasnya mengenai manfaat pola kemitraan bagi masing-masing pelaku, maka disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Manfaat Pola Kemitraan Usahatani Bagi Masing-Masing Pelaku

Pemerintah	Perusahaan	Petani
1. Meningkatkan	1. Tersedianya bahan baku	1. Terdapat jaminan
penerapan tenaga	yang relatif cukup dari	pemasaran hasil
kerja di pedesaan	sumber yaitu para petani	yang pasti dengan
dengan	sebagai mitra usahanya.	harga yang layak
berkembangnya	2. Adanya optimalisasi	atau sesuai dengan
usahatani dan	pemanfaatan sumber	kesepakatan.
perusahaan baik	daya maka efisiensi	2. Dalam hal-hal
usaha budidaya	perusahaan dapat	tertentu petani dapat
maupun agroindustri.	ditingkatkan yang pada	terbantu dari segi
2. Meningkatan	akhirnya keuntungan	permodalan, sarana
penerimaan Negara	perusahaan dapat	produksi dan
sebagai dampak dari	meningkat.	teknologi yang
pendapatan baik dari		diperlukan untuk
usahatani maupun		meningkatkan
dari perusahaan	阿門 八統計的	kinerja
pertanian	NAME OF THE PARTY	usahataninya.

Sumber: Hafsah, 2000

#### Pola-pola Kemitraan dalam Agribisnis 2.2.3

Pola kerjasama melalui kemitraan usaha yang berjalan di sektor tanaman hortikultura selama ini ada beberapa macam dan penerapannya disesuaikan dengan perusahaan, petani dan kondisi daerah setempat. Pemerintah telah menjelaskan dan mengatur mengenai pola kemitraan pada Pasal 27 Peraturan Pemerintah RI Nomor 44 tahun 1997 tentang kemitraan, disebutkan bahwa kemitraan dapat dilaksanakan antara lain dengan pola:

# 1. Pola Inti plasma

Pola ini merupakan hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar sebagai inti membina dan mengembangkan usaha kecil yang menjadi plasma dalam penyediaan lahan, penyediaan sarana produksi, pemberian bimbingan teknis, manajemen usaha, produksi, perolehan, penguasaan dan peningkatan teknologi yang

diperlukan bagi peningkatan efisiensi dan produktifitas usaha. Program inti plasma ini diperlukan keseriusan dan kesiapan, baik pihak usaha kecil sebagai pihak yang mendapat bantuan untuk dapat mengembangkan usahanya, maupun pihak usaha besar yang mempunyai tanggung jawab sosial untuk mengembangkan usaha kecil sebagai mitra usaha dalam jangka panjang.

#### 2. Pola Sub Kontraktor

Suatu sistem yang menggambarkan hubungan antara usaha besar dengan usaha kecil atau menengah, dimana usaha besar sebagai perusahaan induk (parent firm) meminta kepada usaha kecil atau menengah (selaku sub kontraktor) untuk mengerjakan seluruh atau sebagian pekerjaan (komponen) dengan tanggung jawab penuh pada perusahaan induk.

# 3. Pola Dagang Umum

Hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar yang berlangsung dalam bentuk kerjasama pemasaran, penyediaan lokasi usaha, atau penerimaan pasokan dari usaha kecil mitra usahanya untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh usaha besar dan atau usaha menengah yang bersangkutan.

### 4. Pola Waralaba (franchise)

Suatu sistem yang menggambarkan hubungan antara usaha besar (franchisor) dengan Usaha Kecil (franchise), di mana franchise diberikan hak atas kekayaan intelektual atau penemuan ciri khas usaha, dengan suatu imbalan berdasarkan persyaratan yang ditetapkan pihak franchisor dalam rangka penyediaan atau penjualan barang dan atau jasa.

# 5. Pola Keagenan

Hubungan kemitraaan, dimana pihak principal memproduksi atau memiliki sesuatu, sedangkan pihak lain (agen) bertindak sebagai pihak yang menjalankan bisnis tersebut dan menghubungkan produk yang bersangkutan langsung dengan pihak ketiga.

Menurut Hafsah (2000), menyatakan bahwa terdapat beberapa jenis pola kemitraan yang telah banyak dilakukan di Indonesia, antara lain:

#### 1. Pola Inti Plasma

Pola inti plasma merupakan pola hubungan kemitraan antara kelompok mitra usaha sebagai plasma dengan perusahaan inti yang bermitra. Pihak inti dibentuk sebagai nucleus estate yang mencakup sebuah perusahaan yang dikelola sendiri dan sebuah unit pengelolaan dimana sejumlah petani disekitarnya (outgrower) menjanjikan akan menyediakan hasil pertaniannya kepada inti.

# Pola Sub Kemitraan

Pada sub kemitraan merupakan pola hubungan kemitraan antara perusahaan mitra usaha yang memproduksi kebutuhan yang diperlukan perusahaan sebagai komponen produksi.

# 3. Pola Dagang Umum

Pola dagang umum merupakan pola kemitraan mitra usaha yang memasarkan hasil dengan kelompok usaha yang mensuplai kebutuhan yang diperlukan perusahaan. Beberapa kegiatan agribisnis khusunya hortikultura banyak menerapkan pola ini, seperti kemitraan antara toko swalayan dan petani.

#### 4. Pola Waralaba

Pola waralaba merupakan pola hubungan kemitraan antara kelompok mitra usaha dengan perusahaan mitra usaha yang memberikan hak lisensi, merek dagang, saluran distribusi perusahaannya kepada kelompok mitra usaha sebagai penerima waralaba yang disertai dengan bantuan bimbingan manajemen.

# 5. Pola Keagenan

Pola keagenan merupakan salah satu bentuk hubungan kemitraan dimana usaha kecil diberi hak khusus untuk memasarkan barang dan jasa dari pengusaha besar sebagai mitranya.

#### 2.2.4 Pemasalahan Kemitraan

Hafsah (2000) menyatakan bahwa terdapat beberapa hal yang menjadi masalah dan kendala dalam pelaksanaan kemitraan, diantaranya meliputi aspek sosial budaya petani, kelembagaan petani, usahatani, permodalan, pengolahan hasil, pemasaran serta peraturan dan kebijaksanaan pemerintah yang mengatur hubungan kemitraan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini:

# A. Permasalahan Umum

- 1. Posisi tawar-menawar "bargaining position", dimana posisi tawar-menawar petani sangat lemah terutama dalam penentuan harga produk.
- 2. Pada hubungan antara inti dan plasma sering terjadi kecenderungan "bapak angkat" (petani atau KUD) secara berlebihan sehingga timbul kesan eksploitatif. Hal inilah yang menyebabkan hubungan diantara keduanya tidak komplementer.
- 3. Tidak adanya kesamaan visi, persepsi dan kemampuan masing-masing pihak terhadap bentuk kemitraan tersebut.

# B. Permasalahan pada Tingkat Petani

- Sarana produksi, pengadaan, penggunaan dan pemanfaatan sarana produksi masih belum optimal apalagi kualitas dan kuantitas belum terjamin.
- 2. Petani, orientasi usaha yang masih cenderung sub pola dan belum berorientasi bisnis, skala usaha yang masih belum ekonomis serta masih rendahnya pengetahuan dan keterampilan.
- 3. Masih terbatasnya modal sendiri serta kurang tersedianya modal (sumbersumber permodalan) untuk pengembangan usahataninya.
- 4. Manajemen, teknologi dan pemasaran, terbatasnya kemampuan, keterampilan, serta penggunaan penerapan teknologi oleh petani dalam pengelolaan usahatani.
- 5. Infrastruktur, kondisi sarana dan prasarana pendukung usahatani khususnya transportasi yang masih sulit dan mahal.

# C. Permasalahan pada Tingkat Perusahaan

- 1. Bahan baku, kualitas dan kuantitas yang kurang terjamin serta harga yang relatif tinggi kerena regulasi tata niaga dan pola pemasaran yang tidak efisien
- 2. Tenaga kerja, masalah tenaga kerja yang dihadapi ialah kurangnya tenaga terampil yang memiliki minat cukup tinggi terhadap usaha agribisnis.
- 3. Modal, kurang tersedianya sumber-sember permodalan baik modal investasi maupun modal kerja serta tingkat bunga pinjaman yang relatif masih tinggi.
- 4. Manajemen, terbatasnya tenaga-tenaga terampil sehingga pengelolaan usaha agribisnis secara umum masih lemah.
- 5. Teknologi, masih terbatasnya aksesbilitas dan penerapan teknologi yang memadai dalam pengembangan usaha agribisnis.
- 6. Pemasaran, masih rendahnya kualitas, tingginya harga serta kurangnya informasi pasar produk menyebabkan pemasaran terutama ekspor menjadi sangat terbatas.
- 7. Faktor pendukung, kondisi infrastruktur yang kurang mendukung menyebabkan transportasi dan komunikasi serta sistem informasi menjadi lebih mahal sehingga biaya produksi secara keseluruhan menjadi naik dan pada gilirannya produk yang dihasilkan tidak mampu bersaing di pasaran (baik nasional maupun internasional).

# 2.2.5 Pola Kemitraan Inti Plasma

Pola inti plasma ini di dalam penjelasan Undang-Undang Nomor 9 tahun 1995 tentang usaha kecil disebutkan sebagai berikut:

"Inti plasma merupakan hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar yang di dalamnya usaha menengah atau usaha besar bertindak sebagai inti dan usaha kecil selaku plasma, perusahaan inti melaksanakan pembinaan mulai dari penyediaan sarana produksi, bimbingan teknis, samapai dengan pemasaran hasil produksi."

Secara garis besarnya, perusahaan besar mempunyai tanggung jawab terhadap pengusaha kecil mitranya dalam memberikan bantuan dan pembinaan mulai dari sarana produksi, bimbingan teknis sampai dengan pemasaran hasil produksi. Sebagai contoh dalam hubungan kemitraan antara perusahaan inti dengan petani plasma, perusahaan inti berupaya menyediakan benih usahatani, sarana produksi, selama berlangsungnya kegiatan usahatani. Sedangkan pihak petani plasma menyediakan lahan (areal) dan tenaga kerja, pelaksanaan usahatani secara intensif harus diupayakan mendapat pengawasan dan pembinaan teknis dari perusahaan inti. Perusahaan inti akan menjamin pemasaran dengan mengambil hasil panen dengan harga dasar yang telah ditentukan dalam perjanjian.

Hafsah (2005), berpendapat berdasarkan kondisi yang ada maka dapat dilihat bahwa sebenarnya pola inti plasma merupakan suatu hubungan kerja sama timbal balik yang saling menguntungkan. Beberapa keunggulan dari pelaksanaan pola inti plasma adalah sebagai berikut:

- 1. Memberikan keuntungan timbal balik antara perusahaan inti dengan plasma melalui pembinaan dan penyediaan sarana produksi, pengolahan serta pemasaran hasil, sehingga tumbuh ketergantungan yang saling menguntungkan.
- 2. Meningkatkan keberdayaan plasma dalam hal kelembagaan, modal sehingga pasokan bahan baku kepada perusahaan inti lebih terjamin dalam jumlah dan kualitas
- 3. Usaha skala kecil atau gurem yang dibimbing inti mampu memenuhi skala ekonomi, sehingga usaha kecil ini mampu mencapai efisiensi.
- 4. Perusahaan inti dapat mengembangkan komoditas, barang produksi yang mempunyai keunggulan dan mampu bersaing di pasaran.
- 5. Keberhasilan pola inti plasma dapat menjadi daya tarik bagi investor lainnya sehingga dapat menumbuhkan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru yang pada gilirannya membantu pemerataan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

Dalam pelaksanaan pola inti plasma tersebut ada beberapa catatan yang perlu dicermati agar pelaksanaannya dapat berjalan saling mengutungkan baik itu pada pihak inti maupun plasma, yaitu:

- 1. Persiapan dan tahapan awal merupakan proses yang menyita waktu, perhatian, memerlukan kesabaran dan upaya yang terus menerus, sebelum menjadi pola yang berhasil dan saling menguntungkan
- 2. Pola inti plasma ini akan berhasil baik, bila jenis usaha inti sama atau terkait dengan apa yang dihasilkan plasma
- 3. Kemitraan akan berhasil baik bila dilaksanakan pada skala ekonomi layak.
- 4. Kemitraan harus didasarkan pada perjanjian kerja yang merinci secara jelas atas hak-hak dan kewajiban pihak-pihak yang bermitra.

Dalam pelaksanaan hubungan kemitraan ini perlu lebih dicermati hubungan kelembagaan antara mitra, mengingat kedudukan inti cenderung lebih kuat dan dominan dibanding plasma, khususnya dalam pemasaran hasil meskipun di sisi yang lain hal ini akan memacu plasma untuk berusaha secara lebih profesional dalam menangani jenis usahanya guna menghadapai mitranya yang lebih kuat.

# 2.3 Tinjauan Tentang Mentimun

#### Deskripsi dan Morfologi Tanaman Mentimun 2.3.1

Tanaman mentimun merupakan tanaman dari ordo Cucurbitales, family Cucurbitaceae dan spesies Cucumis sativus (L.). Mentimun merupakan tanaman musiman (annual) yang bersifat merambat yang mempunyai sulur dahan berbentuk spiral (Rukmana, 1994). Daunnya bertangkai panjang, bentuknya lebar bertaju dengan pangkal berbentuk jantung, ujung runcing, tepi bergerigi, pangkal daun berlekuk. Batangnya berbulu, halus-halus, batang basah, serta beruas-ruas. Daunnya berwarna hijau tua, hijau muda, permukaan daun berbulu halus dan berkerut (Imad dkk, 1999).

Bakal buah (*ovary*) berada di bawah kelopak bunga. Bakal buah ini berupa bagian yang menonjol (menggembung). Bila buah mentimun berkembang, bakal bunga ini akan membesar sehingga kelopak dan mahkota bunga terdorong keatas,

BRAWIJAYA

menempel dipucuk buah (Imad dkk, 1999). Buahnya berbentuk bulat panjang, tumbuh bergantung, berwarna hijau keputihan sepanjang 10-20 cm, berbiji banyak dan mengandung air.

Bunga mentimun memiliki bentuk bunga seperti terompet yang mahkota bunganya berwarna kuning terang, berbentuk bulat berjumlah 5-6 buah, kelopak bunga berwarna hijau, ramping dan berjumlah 5 (Ashari, 1995). Bunga jantan mentimun memiliki 3 kepala sari dengan tangkai sari pendek (Siemonsma dkk, 1993). Bunga mentimun muncul pada ketiak daun pada batang atau cabang. Bunga jantannya muncul secara berkelompok, masing-masing bunga mempunyai tangkai buah yang kuat. Bunga betina dapat dikenal oleh besarnya kantong embrio (*ovarium*) pada dasar bunganya. Petalnya berwarna kuning dan keriput. Bunga jantan biasanya muncul sekitar 10 hari mendahului bungan betina dengan rasio bunga jantan dan betina 10:1 (Ashari, 1995).

Di Indonesia bunga jantan dan betina terpisah, namun berada dalam satu tanaman (monoceus). Bunga mentimun (hermaprodit) bersifat tidak stabil hal ini dipengaruhi oleh lingkungan. Pada variasi kelamin bunga monoceus, presentase bunga jantan dan bunga betina hampir sama jumlahnya. Di daerah yang panjang penyinaran sinar matahari lebih dari 12 jam per hari, intensitasnya tinggi dan suhu udaranya panas, tanaman mentimun cenderung memperlihatkan lebih banyak bunga jantan daripada bunga betina. Ketidakmantapan bunga mentimun pada dasarnya bunga sempurna (hermaprodit), akan tetapi pada perkembangan selanjutnya satu jenis kelamin mengalami degredasi sehingga tinggal salah satu jenis kelamin yang mampu berkembang menjadi kelamin bunga normal (Sunarjono dkk, 1989 dan Rukmana, 1994). Beberapa varietas mentimun bersifat partenokarpi, bunga-bunganya menghasilkan buah tanpa polinasi. Polinasi pada varietas-varietas ini mengurangi kualitas mentimun. Di USA, varietas-varietas seperti ini biasanya ditumbuhkan di greenhouse, sementara di Eropa varietas ini ditumbuhkan secara luas di lahan terebuka dimana lebah dihindarkan dari area tersebut. Bagaimanapun juga, kebanyakan varietas mentimun itu berbiji dan membutuhkan polinasi. Ribuan lebah secara berkala dibawa ke lahan pertanian mentimun tepat sebelum bunga mekar untuk membantu polinasi. Gejala polinasi

yang tidak sesuai ditandai dengan gugurnya buah atau tidak terbentuknya buah. Bunga yang terpolinasi sebagian akan memunculkan buah berwarna hijau dan berkembang secara normal hingga bagian yang mendekati batang, namun kuning pucat dan berwarna putih hingga periode pembungaan berakhir (McCormack, 2005).

Mentimun yang telah matang dan dapat dikomsumsi memiliki ciri-ciri kulit buah lebih cerah (hijau cerah) sampai putih, bentuk buah seperti torpedo (ukuran buah yang ideal panjang 20-25 cm diameter 4 cm), daging buah mengembang dan tidak berduri (mulus). Kadang-kadang pasar menyukai ukuran tertentu (lebih besar atau lebih kecil). Biasanya mentimun untuk konsumsi di panen pada umur tanaman sekitar 2 sampai 3 bulan (Riams, 2001). Mentimun yang digunakan untuk benih atau bahan tanam. Panen dilakukan setelah buah tampak menguning, dengan ciri permukaan kulit mengeluarkan net atau garis seperti jaring. Biasanya tampak pada umur 60 hari setelah tanam. Setelah buah dipanen, buah-buah tersebut dicuring untuk mendapatkan benih yang lebih berisi. Hal ini dilakukan selama 3-5 hari. Setelah curing, buah kemudian dibelah untuk dikeluarkan isinya (Sucipto, 2009).

Biji mentimun mentimun bentuk pipih, kulitnya berwarna putih atau putih kekuningan-kuning sampai coklat dan dengan permukaan biji yang lembut (halus). Biji mentimun biasanya berukuran antara 8-10 mm x 3-5 mm. Pada kulit biji banyak mengandung lendir sehingga, bila biji ini akan digunakan sebagai benih lendir harus dibersihkan dahulu. Biji ini dapat digunakan sebagai alat perbanyakan tanaman. Dalam satu buah mentimun dapat menghasilkan 400-600 biji (Rukmana, 1994).

#### Aspek Ekonomi Tanaman Mentimun 2.3.2

Mentimun termasuk salah satu jenis sayuran buah yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Mentimun banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai makananan ataupun sebagai obat tradisional. Karena mentimun memiliki kandungan atau zat yang dapat menyembuhkan beberapa penyakit, seperti tekanan darah tinggi, sariawan, membersihkan ginjal, jerawat,

serta untuk kecantikan. Mentimun dapat diolah sebagai acar, direbus, dikukus, disayur, dibuat minuman segar ataupun dimakan mentah.

Biji buah mentimun mengandung banyak vitamin E untuk menghambat penuaan dan menghilangkan keriput. Dibalik kesegaran dagingnya yang banyak mengandung air, ternyata tersimpan vitamin C dan asam kafeat untuk meredakan iritasi kulit dan mengurangi penumpukan cairan di bawah kulit. Menurut hasil penelitian dari Food Research Institute, Departement of Food Microbiology, University of Winconsin, mentimun mengandung asam linoleat terkonjugasi (Conjugated Linoleic Acids) yang bersifat antioksidan, sehingga berperan mencegah kerusakan sel akibat radikal bebas penyebab kanker, penyakit jantung, dan mengurangi kadar lemak dalam tubuh (Merchant, 2009). Selain itu, Mentimun mengandung 0,65% protein, 0.1 persen lemak dan karbohidrat sebanyak 2,2 persen. Juga mengandung kalsium, zat besi, magnesium, fosforus, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2 dan vitamin C (Sururi, 2009).

Fungsi mentimun yang demikian banyak yang menyebabkan permintaan mentimun dari tahun ke tahun terus meningkat. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 yang memperlihatkan bahwa tingkat konsumsi mentimun Di Indonesia per-kapita pada tahun 2005-2007 terus mengalami peningkatan.

Tabel 2. Tingkat Konsumsi Sayuran per Kapita pada Tahun 2005-2007

No	Komoditas	Konsumsi Per-Kapita (Kg/Tahun)		
		2005	2006	2007
1	Bawang Merah	√2,21 <del>-</del> √	2,08	3,01
2	Kol/Kubis	2,03	1,82	1,87
3	Mentimun	1,92	1,98	2,08
4	Wortel	1,09	0,94	1,14

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2009

Dengan demikian, mentimun merupakan salah satu jenis sayuran buah yang sangat potensial dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semaki meningkat pada tahun-tahun mendatang. Dengan melihat beberapa segi tinjauan potensi pasar buah metimun, maka pengembangan mentimun memiliki peluang bisnis yang sangat cerah.

# 2.4 Tinjauan Tentang Polinasi

# Pengertian dan Jenis polinasi

Polinasi merupakan kata lain dari penyerbukan. Poespodarsono (2005) mendefinisikan polinasi sebagai pengangkutan serbuk sari (pollen) dari kepala sari (anthera) ke putik (pistillum) atau peristiwa jatuhnya serbuk sari (pollen) di atas kepala putik (stigma) (Poespodarsono, 2005). Polinasi terbagi atas dua antara lain, polinasi secara alami dan polinasi buatan, dimana polinasi buatan merupakan polinasi yang terjadi atas bantuan manusia.

# A. Polinasi Alami

Polinasi alami adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari (pollen) di atas kepala putik (stigma) yang terjadi tanpa bantuan manusia. Pola variasi genetik di alam sangat ditentukan oleh mekanisme polinasi pada tanaman (Poespodarsono, 2005). Sehingga menjadi penting untuk memahami fungsi tanaman sebagai bagian dari populasi, terutama dalam konteks spesies yang biotically pollinated sebagai suatu sistem ekologis yang lebih kompleks.

Pada polinasi alami, tebagi atas dua jenis polinasi, antara lain polinasi tertutup (cleistogamy) dan polinasi terbuka (chasmogamy). Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini:

### 1. Polinasi Tertutup (*Cleistogamy*)

Polinasi tertutup (cleistogamy) adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari (pollen) di atas kepala putik (stigma) dari bunga yang sama pada saat sebelum bunga mekar. Polinasi ini dapat disebabkan karena konstruksi bunga yang menghalangi terjadinya penyerbukan silang (dari luar), misalnya pada bunga dengan kelopak besar dan menutup, seperti pada familia Papilionaceae.

#### 2. Polinasi Terbuka (*Chasmogamy*)

Polinasi Terbuka (Chasmogamy) adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari (pollen) di atas kepala putik (stigma) pada saat sebelum bunga mekar. Polinasi terbuka dapat terjadi pada bunga yang sama ataupun berbeda. Polinasi ini dibagi atas beberapa jenis, antara lain:

- Polinasi sendiri (*Autogamy*) : putik diserbuki oleh serbuk sari dari bunga yang sama
- Polinasi tetangga (*Geitonogamy*): putik diserbuki oleh serbuk sari dari bunga yg berbeda, dalam pohon yg sama
- Polinasi silang (*Allogamy*) : putik diserbuki oleh serbuk sari dari tanaman lain yg sejenis
- Polinasi asing (*Xenogamy*): putik diserbuki oleh serbuk sari dari tanaman lain yg tidak sejenis

### B. Polinasi Buatan

Setiap individu tanaman memiliki sifat-sifat yang bervariasi, diantaranya kecepatan pertumbuhan, pembungaan, kemampuan reproduksi, resistensi, kualitas bentuk batang, dan lain sebagainya. Untuk menggabungkan sifat-sifat tersebut, baik yang dimiliki oleh induk jantan maupun induk betina dengan harapan akan diperoleh keturunan yang lebih baik, maka dilakukan polinasi silang buatan. Dimana Poespodarsono (1995) mendefinisikan polinasi silang buatan atau sering disebut hibridisasi sebagai penggabungan sifat dari sepasang atau lebih tetua, sehingga mungkin diperoleh tanaman yang mempunyai kombinasi sifat yang diharapkan dan lebih unggul dari varietas yang ada, hibridisasi dilakukan karena beberapa alasan, diantaranya karena tanaman berkelamin satu (unisexualis) atau berumah dua (dioecious), tanaman bersifat dikogami atau herkogami, serbuk sari steril, adanya mekanisme self incompatible, dan lain sebagainya.

Untuk melakukan polinasi silang buatan atau hibridisasi, petani harus melalui beberapa langkah. Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Persiapan

Langkah pertama dalam hibridisasi adalah persiapan awal, dimana dalam persiapan ini terdiri dari beberapa langkah lagi, yang meliputi pengamatan bunga (pembungaan, benang sari, putik), mengumpulkan informasi mengenai asal usul dan sifat tanaman, waktu penyerbukan yang baik,

pemilihan induk jantan dan betina, serta pemilihan bunga-bunga yang akan disilangkan.

# 2. Isolasi kuncup terpilih

Langkah kedua adalah menandai bunga betina yang telah siap untuk dipolinasi pada keesokan harinya, kemudian mengisolasi bunga betina tersebut dengan menutupnya menggunakan sedotan atau alat penutup lain. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi polinasi secara alami pada bunga tersebut. Sehingga menyebabkan kegagalan pada saat hibridisasi.

### 3. Kastrasi atau emaskulasi

Kastrasi atau emaskulasi adalah proses pembuangan semua benang sari dari kuncup bunga yang akan dijadikan induk betina dalam penyerbukan silang. Hal ini dimaksudkan untuk menghindarkan penyerbukan sendiri. Emaskulasi dilakukan sebelum bunga mekar atau pada saat putik dan benang sari belum masak.

# 4. Pengumpulan dan penyimpanan serbuk sari

Serbuk sari tidak dapat disimpan terlalu lama pada kelembaban relatif tinggi. semakin tua umur serbuk sari, maka kemampuan berkecambah untuk membentuk tabung serbuk sari semakin rendah. Serbuk sari membutuhkan penyimpanan dengan kelembaban rendah (10-50%) dan suhu rendah (2-8°C). Biasanya serbuk sari disimpan dalam *desiccator* yang diisi CaCl2 atau H2SO4 dengan konsentrasi tertentu.

#### 5. Hibridisasi

Untuk menghasilkan varietas *hybrid* yang baik, proses hibridisasi harus memperhatikan beberapa hal, antara lain :

- Mencuci tangan sebelum melakukan polinasi untuk menghindari tercampurnya serbuk bunga jantan yang menempel di tangan pada saat pembuangan mekar.
- Jangan sampai memegang bakal buah, karena jika duri pada bakal buah rusak atau patah, dapat mengakibatkan kegagalan polinasi (buah tidak jadi)

# 2.4.2 Polinasi pada Tanaman Mentimun

Dalam sistem polinasi atau penyerbukan, tanaman mentimun menyerbuk secara silang dengan bantuan serangga ataupun manusia sebagai polinator (Rukmana, 1994). Persilangan bunga mentimun sendiri dilakukan pada saat matahari terbit yaitu antara pukul 06.00-09.00 pagi. Hal ini dikarenakan pada saat kondisi normal, bunga mekar setelah matahari terbit. Persilangan bunga mentimun baik dilakukan pada kondisi suhu sekitar 20-25°C (McCormack, 2005).

# 2.5 Tinjauan tentang Teori Pengambilan Keputusan

# 2.5.1 Pengertian Pengambilan Keputusan

Pengertian pengambilan keputusan terdapat beberapa macam. Salusu (1996) mendefinisikan bahwa pengambilan keputusan adalah proses pemilihan suatu alternatif cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi. Sedangkan Siagian (1998) dalam Hasan (2002) menyatakan bahwa pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan yang polatis terhadap hakikat alternatif yang dihadapi dan mengambil tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat. Selanjutnya, Hasan (2002) menyimpulkan bahwa pengambilan keputusan merupakan suatu proses pemilihan alternatif terbaik dari beberapa alternatif secara polaatis untuk ditindaklanjuti sebagai suatu cara pemecahan masalah.

# 2.5.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan

Menurut Hasan (2002), faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan meliputi posisi, masalah, situasi, kondisi dan tujuan. Pertama, posisi seseorang dalan proses pengambilan keputusan dapat dilihat dalam dua aspek, yaitu letak posisi dan tingkatan posisi. Letak posisi dalam hal ini apakah ia sebagai pembuat keputusan, penentu keputusan, atau staff. Kedua, masalah atau problem adalah apa yang menjadi penghalang untuk tercapainya tujuan, yang merupakan penyimpangan daripada apa yang diharapkan, direncanakan, atau dikehendaki dan harus diselesaikan. Ketiga, situasi adalah keseluruhan faktorfaktor dalam keadaan, yang berkaitan satu sama lain, dan yang secara bersama-

sama memancarkan pengaruh terhadap kita beserta apa yang hendah kita perbuat. Kondisi, adalah keseluruhan dari faktor-faktor yang secara bersama-sama menentukan daya gerak, daya berbuat, atau kemampuan kita. Sebagian faktorfaktor tersebut merupakan sumber daya – sumber daya. Kelima, tujuan yang hendak dicapai, baik tujuan perorangan, tujuan unit (kesatuan), tujuan organisasi, maupun tujuan usaha pada umumnya tellah ditentukan. Tujuan yang ditentukan dalam pengambilan keputusan merupakan tujuan antara atau tujuan objective.

Sedangkan proses pengambilan keputusan pada adopsi inovasi menurut Soekartawi (1988) melalui beberapa tahapan. Pada tahap pertama adalah identifikasi masalah, cara pemecahan masalah dan adanya kesempatan petani untuk melakukan perubahan. Ketiganya merupakan aspek penting untuk menuju tahap kesadaran agar proses adopsi inovasi mulai berjalan dan sekaligus berhasil dengan baik. Pada tahapan kesadaran mulai terjadi awal informasi ide baru dalam proses adopsi inovasi, sehingga tahapan ini akan melahirkan suatu perubahan baik dalam sikap mental maupun perbuatan aau kegiatan yang dilakukan. Beberapa tahapan dalam proses adopsi inovasi yang bersifat umum terjadi adalah tahapan kesadaran, minat, evaluasi, mencoba, dan adopsi.

# 2.5.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani

Dalam menentukan keputusan terhadap sistem pengolahan lahannya, terdapat faktor-faktor yang ikut berpengaruh. Faktor-faktor tersebut meliputi umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan usahatani, dan status sosisal petani (Soekartawi, 1988). Penjelasan faktor-faktor tersebut sebagai berikut :

#### 1. Umur petani

Soekartawi (1988) mengungkapkan bahwa umur seseorang dapat mempengaruhi keputusan dalam penerapan teknologi. Kecenderungan adalah bahwa petani yang berumur muda akan lebih reponsif terhadap segala perubahan yang terjadi. Namun biasanya aspek yang dijadikan pertimbangan dalam keputusan tersebut kurang matang. Sedangkan petani yang umurnya lebih tua kecenderungan untuk lebih berhati-hati dalam setiap langkah pengambilan keputusan. Umur juga mempengaruhi

motivasi dan minat seseorang dalam melakukan pekerjaan tertentu, karena hal ini berkaitan dengan pengalaman dan tingkat kematangan fisiknya maupun emosional sehingga mempengaruhi semangat kerjanya.

# 2. Tingkat pendidikan petani

Pendidikan dan pengalaman menurut Sujianto dalam Harcintati (2008) adalah faktor penting yang berpengaruh dalam peningkatan kualitas kerja. Petani yang berpendidikan lebih tinggi akan terbuka kemungkinan untuk lebih bertindak kritis dalam memutuskan proses pengolahan pasca panen dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

#### 3. Status sosial

Hartomo dan Aziz (1990) memberi definisi bahwa status adalah kedudukan social seseorang dalam kelompoknya (masyarakatnya). Status seseorang menurut Hartomo dan Aziz (1990) biasanya mempunyai dua aspek, yaitu aspek structural dan aspek fungsional. Aspek structural ialah status yang ditunjukan oleh adanya atau susunan lapisan social dari atas ke bawah. Aspek ini sifatnya lebih stabil dibandingkan dengan aspek fungsional. Sedangkan aspek fungsional, juga disebut dengan *social rule* atau peranan social, yang terdiri kewajiban/ keharusan-keharusan yang harus dilakukan seseorang karena kedudukannya kedalam status tertentu.

Selanjutnya, Hartomo dan Aziz (1990) juga menyebutkan bahwa ukuran atau kriteria yang biasa dipakai untuk menggolong-golongkan anggota masyarakat kedalam lapisan-lapisan social meliputi kekayaan, kekuasaan, kehormatan, dan ilmu pengetahuan. a) Ukuran kekayaan (kebendaan) dapat dijadikan suatu ukuran. Barang siapa memiliki kekayaan paling banyak, termasuk ke dalam lapisan social teratas. Kenyataan tersebut, misalnya berupa mobil pribadinya, cara-cara mempergunakan pakaian serta bahan pakaian yang dipakainya, dan sebagainya. b) Barang siapa yang memiliki kekuasaan atau wewenang terbesar, menempati lapisan sosial teratas. c) Ukuran kehormatan mungkin terlepas dari ukuran kekayaan atau kekuasaan. Orang yang paling disegani

dan dihormati, mendapatkan kedudukan lapisan sosial teratas. ukuran semacam ini banyak dijumpai pada masyarakat tradisional. Biasanya meraka adalah golongan tua atau mereka yang pernah berjasa besar kepada masyarakat. d) Ukuran ilmu pengetahuan dipakai oleh masyarakat yang menghargai ilmu pengetahuan. ukuran ini kadang-kadang menyebabkan menjadi negative, karena ternyata bukan ilmu pengetahuan yang dijadikan ukuran, akan tetapi gelar kesarjanaannya. Tentu saja hal itu mengakibatkan segala macam usaha untuk mendapatkan gelar tersebut walaupun secara tidak sah.

# 4. Pendapatan

Menurut Soekartawi (1988), besarnya pendapatan usahatani dapat mempengaruhi petani dalam menentukan keputusan usahatani. Pendapatan kotor usahatani menurut Soekartawi (1988) didefinisikan sebagai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Sedangkan pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua pemasukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluaga petani. Adapun pendapatan bersih atau keuntungan adalah selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani.

#### 5. Luas lahan

Soekartawi dkk (1993) menyatakan bahwa di daerah pedesaan yang tradisional, luas lahan yang dimiliki seseorang mencerminkan status ekonominya. Semakin luas lahan yang dimiliki, semakin tinggi pula status ekonominya.

Penelitian masalah penguasaan lahan serta perubahan yang terjadi menjadi sangat penting karena adanya dugaan bahwa keputusan petani dipengaruhi oleh penguasaan lahan yang berlaku. Petani akan semakin berani menanggung resiko dengan semakin luasnya lahan garapan dan petani dengan luas lahan yang sempit tentu akan berhati-hati dalam melakukan tindakannya (Soekartawi *et al.*, 1993). Hal ini erat kaitannya dengan resiko kegagalan yang mungkin diterimanya.

BRAWIJAYA

Kegagalan berusahatani sebagai akibat kesalahan dalam pengambilan keputusan yang berakibat fatal bagi kelangsungan hidupnya.

# 2.6 Tinjauan tentang Usahatani

# 2.6.1 Konsep Usahatani

Usahatani adalah kegiatan untuk memproduksi di lingkungan pertanian yang pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dari penerimaan yang diperoleh usahatani dibedakan dari usahatani komersial oleh eratnya dan pentingnya kaitan antara usahatani dan rumah tangga. Rumah tangga petani menyediakan dan memberikan kerja untuk keperluan produksi usahatani. Sebaliknya rumah tangga menerima pendapatan berupa uang atau benda untuk langsung dikonsumsi. Produk usahatani digunakan untuk beberapa kemungkinan yaitu untuk dikonsumsi langsung oleh keluarga petani, dijual ke unit kegiatan lainnya dan dipakai sebagai alat pembayaran (Prawirokusumo, 1990).

Pendapatan usahatani menggambarkan imbalan yang diperoleh keluarga petani dalam menggunakan faktor-faktor produksi yang diinvestasikan ke dalam usahatani. Menurut Kadarsan (1995), usahatani adalah tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan ketrampilan dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

Keberhasilan usahatani tidak lepas dari faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhinya, yang dibedakan menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor-faktor prouksi yang pengaruhnya dapat dikendalikan oleh petani, meliputi : penggunaan lahan, tenaga kerja, modal, teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga dan jumlah keluarga petani. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor produksi yang tidak dapat dikontrol dan berada di luar jangkauan petani seperti iklim, cuaca, ketersediaan sarana, angkutan dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan input usahatani, fasilitas kredit, penyuluhan bagi petani dan perubahan harga.

# 2.6.2 Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Pendapatan Usahatani

Petani dalam mengusahakan usahataninya selalu berorientasi kepada pendapatan. Selisish antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (Net farm income). Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi, pengelolaan dan modal milik sendiri atau modal pinjaman yang diinvestasikan ke dalam usahatani. Karena bunga modal tidak dihitung sebagai pengeluaran, maka perbandingan tidak dikacaukan oleh perbedaan tingkat hutang. Barangkali ukuran yang sangat berguna untuk menilai penampilan usahatani kecil adalah penghasilan bersih usahatani. Ukuran ini menggambarkan penghasilan yang diperoleh dari usahatani untuk keperluan keluarga dan merupakan imbalan dari semua sumber daya milik keluarga yang dipakai ke dalam usahatani (Soekartawi, 1986)

Berdasarkan pendapatan petani dalam menjalankan usahataninya dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

# 1. Harga satuan produksi

Sebagai produsen, seorang petani tidak akan terlepas dari penggunaan sumber daya baik alam, tenaga kerja ataupun modal. Dalam kaitannya dengan produksi, petani sangat bergantung pada tinggi rendahnya harga sarana produksi, seperti harga benih, pupk dan obat-obatan. Harga sarana produksi tersebut akan mempengaruhi jumlah pendapatan yang diterima oleh petani. Karena dengan semakin tinggi harga sarana produksi berarti pengeluaran petani akan semakin besar, terlebih lagi jika diikuti dengan kenaikan harga produksi.

# 2. Harga hasil produksi

Harga hasil produksi yang akan diterima oleh petani sangat tergantung dari hukum permintaan dan penawaran. Semakin tinggi permintaan terhadap suatu komoditi, maka harga komoditi tersebut akan tinggi dan sebaliknya. Harga komoditi pertanian akan berpengaruh terhadap pendapatan petani.

# 3. Ongkos tenaga kerja

Semakin sulit mencari tenaga kerja di bidang pertanian akan mengakibatkan mahalnya ongkos tenaga kerja, sehingga pengeluaran petani akan semkin besar. Makin tinggi ongkos tenaga kerja, maka akan semakin mengurangi pendapatan petani.

# 2.6.3 Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani

Pada analisis usahatani, maka data tentang peerimaan, biaya dan pendapatan usahatani perlu diketahui. Soekartawi (1995) memberikan beberapa definisi mengenai penerimaan, biaya dan pendapatan usahatani sebagai berikut :

### 1. Penerimaan usahatani

Penerimaan usahatani adalah nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Atau penerimaan usahatani dapat didefinisikan sebagai hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Produk total usahatani tersebut mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit atau makanan ternak, untuk pembayaran maupun produk yang disimpan di gudang pada akhir tahun.

#### 2. Biaya Usahatani

Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani. Biaya usahatani diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

a. Biaya tetap : Biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diporoleh.

Contoh: sewa lahan dan penyusutan alat

b. Biaya tidak tetap : Biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan.

Contoh: Biaya sarana produksi

# 3. Pendapatan usahatani

Didefinisikan sebagai selisish antara pendapatan kotor usahatani atau penerimaan usahatani dengan pengeluaran total usahatani.



#### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

# 3.1 Kerangka Pemikiran

Dalam melakukan usaha dibidang pembenihan mentimun, PT. East West Seed Indonesia memproduksi dan memasarkan dua jenis benih, yaitu *hybrid* dan *open pollinated*. Sehingga, PT. East West Seed Indonesia dalam melakukan kemitraan usahataninya juga didasarkan pada dua jenis benih mentimun tersebut. Menurut Primal Seeds (2009), benih *hybrid* memiliki keunggulan karakteristik apabila dibandingkan dengan benih *open pollinated*. Benih *hybrid* memiliki kualitas yang tinggi dilihat dari segi fisik seperti keseragaman, ukuran, bobot benih, warna benih yang cerah, daya tumbuh, vigor tinggi, perkecambahan yang serempak dan sehat. Sebaliknya, benih mentimun *open pollinated* hanya memiliki potensi hasil dan karakter yang sangat terbatas.

Sehubungan dengan itu, perusahaan memberikan harga benih mentimun hybrid lebih tinggi daripada benih mentimun open pollinated. Informasi tersebut diperoleh pada saat survei pendahuluan dilakukan. Perbedaan harga nilai tukar pada masing-masing jenis benih tersebut tentunya akan berdampak pada perbedaan tingkat pendapatan petani. Hal tersebut didasarkan atas pernyataan Ali (1997), bahwa harga komoditi pertanian akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Semakin tinggi harga nilai tukar benih ke perusahaan maka semakin tinggi pula pendapatan usahatani yang diperoleh petani. Sehingga, apabila benih mentimun hybrid memiliki harga nilai tukar lebih tinggi dibanding benih open pollinated, maka tingkat pendapatan petani benih hybrid pun diprediksi juga lebih tinggi bila dibandingkan dengan benih open pollinated.

Usahatani benih mentimun *hybrid* memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi daripada berusahatani benih mentimun *open pollinated*. Untuk menghasilkan benih mentimun *hybrid*, petani harus melalui rangkaian proses polinasi buatan (hibridisasi), yang antara lain meliputi persiapan, isolasi kuncup terpilih, kastrasi atau emaskulasi, pengumpulan dan penyimpanan serbuk sari serta hibridisasi (Poespodarsono, 1995). Rangkaian proses tersebut membutuhkan keahlian dan ketekunan dari petani. Apabila petani tidak dapat melakukan

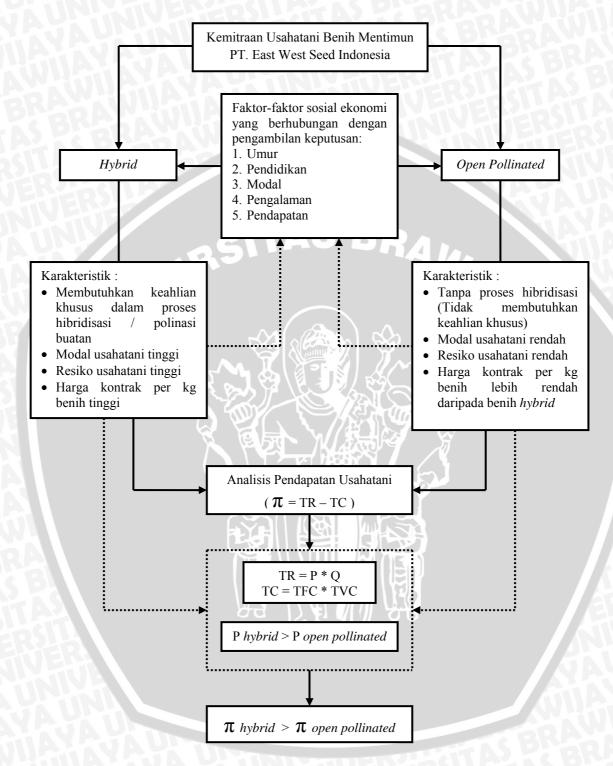
BRAWIJAY

rangkaian proses tersebut dengan baik dan benar, maka benih yang dihasilkan pun tidak memenuhi tingkat hibriditas sesuai standar mutu perusahaan. Sehingga perusahaan membeli benih tersebut dengan harga sangat rendah.

Sehubungan dengan itu, hasil survei pendahuluan menyatakan bahwa jumlah petani kemitraan benih mentimun hybrid jauh lebih sedikit daripada jumlah petani kemitraan benih mentimun open pollinated. Rangkaian proses polinasi buatan (hibridisasi) yang membutuhkan keahlian khusus dan tingkat resiko kegagalan yang tinggi tersebut, menjadi penyebab petani kemitraan di Desa Kraton lebih memilih usahatani benih mentimun open pollinated daripada usahatani benih mentimun hybrid. Karena tidak semua petani memiliki keahlian dan keberanian dalam mengahadapi resiko kegagalan tersebut. Rendahnya pendidikan dan kurangnya pengalaman petani menjadi faktor penyebab rendahnya keahlian usahatani. Menurut Sujianto dalam Harcintati (2008), pendidikan dan pengalaman adalah faktor penting yang berpengaruh dalam peningkatan kualitas kerja, sehingga keahlian usahatani pun meningkat. Selain itu, umur juga mempengaruhi motivasi dan minat seseorang dalam melakukan pekerjaan tertentu, karena hal ini berkaitan dengan pengalaman dan tingkat kematangan fisiknya maupun emosional sehingga mempengaruhi semangat kerjanya (Soekartawi, 1988). Dalam hal finansial, keterbatasan modal menjadikan petani tidak memiliki keberanian dalam mengahadapi resiko kegagalan.

Dengan kondisi umur yang relatif lebih muda, tingkat pendidikan yang lebih tinggi, pengalaman dalam berusahatani, serta modal yang dimilki, maka petani benih mentimun *hybrid* tidak menjadikan proses hibridisasi sebagai masalah dalam berusahatani. Harga benih mentimun *hybrid* yang lebih tinggi menjadi faktor petani tersebut memilih usahatani benih mentimun *hybrid*. Hal ini didasarkan atas pendapat Soekartawi (1988) yang menyatakan bahwa besarnya pendapatan usahatani dapat mempengaruhi petani dalam menentukan keputusan usahatani.

Secara ringkas alur berpikir dalam penelitian ini dapat dikemukakan seperti gambar 1.



Gambar 1. Alur Kerangka Pemikiran Penelitian Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun pada Petani Peserta Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

# 3.2 Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dan tujuan dari penelitian serta kerangka pemikiran, maka hipotesis yang dapat diajukan adalah:

- 1. Diduga bahwa pendapatan usahatani benih mentimun hybrid lebih besar daripada open pollinated, pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.
- 2. Diduga terdapat hubungan antara faktor sosial ekonomi (umur, modal, pendidikan, pengalaman dan pendapatan) dengan keputusan petani dalam memilih jenis benih mentimun hybrid atau open poliinated pada kemitraan usahatani benih mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

#### 3.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan dalam dalam pelaksanaan penelitian ini,maka diperlukan batasan masalah antara lain:

- 1. Penelitian ini dilakukan pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia dalam usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated yang berlokasi di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.
- 2. Usahatani benih mentimun hybrid yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usahatani yang dilakukan untuk menghasilkan benih mentimun melalui proses hibridisasi atau polinasi buatan atau perkawinan buatan.
- 3. Usahatani benih mentimun open pollinated yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usahatani yang dilakukan untuk menghasilkan benih mentimun tanpa adanya proses hibridisasi atau polinasi buatan atau perkawinan buatan oleh manusia, melainkan kawin secara alami dengan bantuan serangga dan angin.
- 4. Penelitian ini hanya dilakukan selama bulan April-Juli 2010.

# 3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Tabel 3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Satuan
1. Usahatani benih mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open</i>	a. Biaya tetap usahatani mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i>	Biaya yang dikeluarkan petani terkait dengan penggunaan faktor produksi tetap dalam usahatani mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i> pada satu musim tanam	Biaya tetap=sewa lahan dan penyusutan peralatan selama satu musim tanam	Rp/musim tanam
pollinated	b. Biaya variabel usahatani mentimun hybrid dan open pollinated	Biaya yang dikeluarkan petani terkait dengan penggunaan faktor produksi variabel dalam usahatani mentimun hybrid dan open pollinated pada satu musim tanam	Biaya variabel=biaya saprodi dan tenaga kerja selama satu musim tanam	Rp/musim tanam
	c. Biaya total produksi usahatani mentimun hybrid dan open pollinated	Total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i> yang melputi biaya tetap dan variabel	Biaya total produksi = biaya tetap+biaya variabel selama satu musim tanam	Rp/musim tanam
	d. Produktivitas mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i>	Hasil fisik dari usahatani mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i> yang diproduksi oleh petani dalam satu kali produksi	Produktivitas mentimun= hasil panen mentimun dalam satu kali produksi	Kg/ha
	e. Produktivitas benih mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i>	Hasil fisik benih dari usahatani mentimun hybrid dan open pollinated yang diproduksi oleh petani dalam satu kali produksi	Produktivitas benih mentimun = Benih yang dihasilkan dari mentimun dalam satu kali produksi	Kg/ha
	f. Harga benih mentimun hybrid dan open pollinated	Harga benih mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i> dengan cara penjualan per kg kepada perusahaan mitra (PT. East West Seed Indonesia)	Harga benih mentimun hybrid per kg:  KE-012 = Rp.193.000,-  KE-014 = Rp.185.000,-  Harga benih mentimun open pollinated per kg:  KE-001 = Rp.60.000,-	Rp/Kg (benih)
	g. Total penerimaan usahatani mentimun hybrid dan open pollinated	Diperoleh dengan mengalikan kuantitas (Q) penjualan mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i> dengan harga jual sesuai kontrak (P) yang berlaku pada saat penelitian	Total penerimaan = P x Q, Selama satu musim tanam	Rp/musim tanam

	h. Pendapatan usahatani mentimun <i>hybrid</i> dan <i>open pollinated</i>	Diperoleh dari total penerimaan (TR) petani dikurangi total biaya (TC) yang dikeluarkan petani	Pendapatan= TR-TC	Rupiah
Faktor-faktor sosial ekonomi	a. Umur petani kemitraan	Lama waktu petani sejak dilahirkan hingga sekarang	Umur petani genap pada ulang tahun petani dalam sama tahun	Tahun
	b. Pendidikan terakhir petani kemitraan	Suatu proses pengubahan sikap dan tata laku petani dalam usaha mendewasakan manumur melalui upaya pengajaran dan pelatihan	Ijazah pendidikan terakhir yang dimiliki petani	Tahun
	c. Modal usahatani kemitraan	Harta benda yang dapat dipergunakan petani untuk menghasilkan sesuatu yang menambah kekayaan melalui usahatani kemitraan	Jumlah harta benda yang dipergunakan petani dalam berusahatani mentimun kemitraan	Rupiah
	d. Pengalaman Usahatani Kemitraan	Suatu kejadian yang dialami petani pada saat berusahatani kemitraan benih mentimun	Pengalaman yang meliputi keberhasilan dan kegagalan dalam berusahatani kemitraan	
	e. Pendapatan Usahatani Kemitraan	Diperoleh dari total penerimaan (TR) petani dikurangi total biaya (TC) yang dikeluarkan petani	Pendapatan= TR-TC	Rupiah

#### IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Metode Penentuan Lokasi

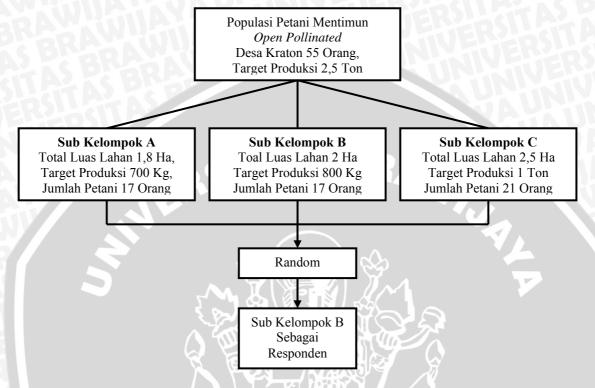
Penelitian ini mengambil lokasi di PT. East West Seed Indonesia Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa perusahaan tersebut memiliki kemitraan dengan petani mentimun Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember.

# 4.2 Metode Penentuan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia dalam usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Adapun jumlah petani tersebut mencapai 72 petani, yang meliputi 17 petani mentimun *hybrid* dan 55 petani mentimun *open pollinated*. Data tentang petani kemitraan tersebut diperoleh dari pengawas lapang perusahaan dan Ketua Kelompok Petani Mitra PT. East West Seed Indonesia Wilayah Kecamatan Kencong.

Penentuan responden pada petani mentimun *hybrid* dilakukan dengan metode sensus. Dimana seluruh anggota populasi merupakan responden dalam penelitian ini. Sehingga, responden pada petani mentimun *hybrid* berjumlah 17 orang. Sedangkan penentuan responden pada petani mentimun *open pollinated* dilakukan dengan metode sampel gugus atau kelompok (*cluster sampling*). Menurut Pasaribu (1983), metode sampel gugus atau kelompok (*cluster sampling*) adalah metode penarikan sampel dengan cara merandom beberapa kelompok (*cluster*), dan seluruh anggota dari kelompok yang terpilih itu, atau paling tidak sebagian besar, dimasukkan ke dalam sampel. Jadi di dalam cara ini, unsur kerandoman dimasukkan sewaktu memilih kelompok (*cluster*) yang akan diwakili di dalam sampel saja, bukan waktu memilih anggota-anggota. Sehingga, dengan metode *cluster sampling* tersebut diperoleh 17 orang sebagai responden petani

mentimun open pollinated. Adapun untuk kejelasan metode penentuan responden pada petani open pollinated dapat dilihat pada kerangka sampel dibawah ini :



Alur Kerangka Penentuan Responden pada Petani Mentimun Open Pollinated di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember

Dengan demikian, maka distribusi responden pada penelitian analisis pendapatan usahatani benih mentimun pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Sampel Penelitian

Petani Kemitraan Mentimun	Metode	Populasi (Orang)	Jumlah Sampel (Orang)
Hybrid	Sensus	17	17
Open Pollinated	Cluster Sampling	55	17
Total	AT TENTO	72	34

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

# 4.3 Metode Pengumpulan dan Jenis Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden, dan belum melalui proses pengolahan sebelumnya. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Data primer diperoleh dengan cara mengadakan wawancara atau tanya jawab lisan dan menggunakan panduan wawancara yang berisi pelaksanaan dan tingkat pendapatan usahatani, secara langsung bertatap muka dengan pihak terkait terhadap permasalahan yang diteliti. Panduan wawancara atau kuisioner penelitian dapat dilihat pada lampiran 2.

### 2. Observasi

Pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti. Observasi dilaksanakan untuk mengamati situasi sosial di lapang yang berkaitan dengan pelaksanaan kemitraan antara petani mentimun dengan PT. East West Seed Indonesia. Dalam penelitian ini observasi yang dilakukan antara lain mengikuti pelaksanaan produksi benih mentimun dari penanaman, polinasi dan processing.

# 3. Dokumentasi

Proses pencarian data mengenai permasalahan yang diteliti melalui catatancatatan, laporan dan lain-lain yang berkaitan dengan objek penelitian.

Data sekunder yang digunakan untuk mendukung data primer, diperoleh dari lembaga atau instansi terkait yaitu dari kantor desa atau kecamatan setempat. Data yang diambil berupa kondisi Sumber Daya Manusia (SDM), keadaan umum Desa Kraton seperti jumlah penduduk, umur, tingkat pendidikan dan keadaan pertanian. Dari PT. East West Seed Indonesia, data yang diambil berupa data mengenai teknologi pembenihan dan jumlah petani anggota kemitraan.

#### 4.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan metode deskriptif. Sedangkan analisis kuantitatif dilakukan dengan pendekatan analisis statisik uji median (*median test*), uji chi-kuadrat ( $\chi^2$ ) dan koefisien kontingensi (C).

#### 4.4.1 **Analisis Kualitatif**

Analisis secara kualitatif dilakukan dengan metode deskriptif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi sesuai informasi di lapang. Analisis kualitatif dalam penelitian ini mendeskripsikan tentang keadaan masyarakat, pola kemitraan, pelaksanaan kemitraan di lokasi penelitian. Sehingga dengan demikian dapat menjawab tujuan pertama penelitian, yakni mendeskripsikan keragaan pola kemitraan PT. East West Seed Indonesia dengan petani mentimun hybrid dan open pollinated di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Adapun terdapat variabel yang dapat menjelaskan suatu pola kemitraan yang terjadi, yakni : pengertian, pihak yang terlibat, kapan, dimana, penyebab terjadinya kemitraan tersebut. Selain itu juga prinsip dasar, permasalahan, peranan tiap pihak, tujuan, manfaat dan bagaimana pelaksanaan kemitraan.

#### 4.4.2 Analisis Uji Median (Median test)

Uji median (median test) digunakan untuk menghitung beda pendapatan antara usahatani benih mentimun hybrid dengan open pollinated yang melakukan kemitraan pada PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember. Menurut Sugiyono (2010), uji median (median test) merupakan metode analisis data yang digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel independen. Pengujian didasarkan atas median dari sampel yang diambil secara random. Pengujian tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 - \frac{N[(AD - BC) - \frac{N}{2}]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

# Keterangan:

N : Jumlah sampel petani responden

A : Nilai dalam kelompok petani *hybrid* > median gabungan

B : Nilai dalam kelompok petani *open pollinated* > median gabungan

C : Nilai dalam kelompok petani *hybrid* ≤ median gabungan

D : Nilai dalam kelompok petani *open pollinated* ≤ median gabungan

Pengambilan kesimpulan pada pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria keputusan pengujian, yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis statistik

 $H_0$ :  $\mu_1 \le \mu_2$ ; pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* lebih kecil daripada *open pollinated*, berdasarkan mediannya.

 $H_a$ :  $\mu_1 > \mu_2$ ; pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* lebih besar daripada *open pollinated*, berdasarkan mediannya.

#### Keterangan:

 $\mu_1$  = Pendapatan usahatani kemitraan mentimun *hybrid* 

 $\mu_2$  = Pendapatan usahatani kemitraan mentimun *open pollinated* 

2. Menguji hipotesis statistik

Dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0.05$ ) dan derajat bebas (db) 1, maka pengujian hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

 $H_0$  diterima apabila  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated*, berdasarkan mediannya.

 $H_a$  diterima apabila  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel. Hal ini berarti terdapat perbedaan secara signifikan antara pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated*, berdasarkan mediannya.

Sebelum menganalisa menggunakan uji median (*median test*), dilakukan perhitungan mengenai biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani. Perhitungan tersebut menggunakan rumus sebagai berikut :

# A. Biaya Produksi

Biaya produksi usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* kemitraan antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC_n = TFC_n + TVC_n$$

# Keterangan:

TC<sub>n</sub> = Biaya total usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* (Rp/0,1Ha/musim tanam)

TFC<sub>n</sub> = Biaya tetap total usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open*pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam); sewa lahan dan biaya
penyusutan peralatan

TVC<sub>n</sub> = Biaya tidak tetap total usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open* pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam); biaya saprodi dan tenaga kerja

n = 1,2,3,...34

# B. Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated kemitraan antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR_n = P_n \times Q_n$$

### Keterangan:

 $TR_n$  = Penerimaan total usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open* pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam)

P<sub>n</sub> = Harga (kontrak) benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* (Rp/Kg)

 $Q_n$  = Jumlah produksi benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* (Rp/0,1Ha/musim tanam)

n = 1,2,3,...34

# C. Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan usahatani ditunjukkan melalui pengurangan antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan untuk satu kali produksi, dengan rumus :

$$\pi_n = TR_n - TC_n$$

# Keterangan:

Pendapatan atau keuntungan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam)

TR<sub>n</sub> = Penerimaan total usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam)

TC<sub>n</sub> = Biaya total usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated (Rp/0,1Ha/musim tanam)

= 1,2,3,...34n

# 4.4.3 Analisis Uji Chi-Kuadrat (Uji $\chi^2$ )

Untuk menganalisis hubungan faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani dalam pemilihan kemitraan usahatani mentimun hybrid dan open pollinated pada PT. East West Seed Indonesia, maka digunakan analisis uji chi-kuadrat ( $\chi^2$ ). Uji chi-kuadrat hanya digunakan untuk data diskrit. Uji ini adalah uji indenpendensi, dimana suatu variabel tidak dipengaruhi atau tidak ada hubungan dengan variabel lain. Chi-kuadrat bukan merupakan ukuran derajat hubungan, melainkan hanya digunakan untuk menduga beberapa faktor disamping faktor chance (sampling error) dipandang mempengaruhi adanya hubungan. Pengujian tersebut menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

# Keterangan:

 $\chi^2$ = Chi-Kuadarat

= Frekuensi yang diobservasi  $O_i$ 

= Frekuensi yang diharapkan;  $E_i$ 

= Jumlah sampel k

Pengambilan kesimpulan pada pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria keputusan pengujian, yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

Merumuskan hipotesis statistik

 $H_0: \rho = 0;$ tidak ada hubungan atau keterkaitan antara faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani memilih benih mentimun dalam kemitraan usahatani.

 $H_a: \rho \neq 0$ ; ada hubungan atau keterkaitan antara faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani memilih benih mentimun dalam kemitraan usahatani.

### Keterangan:

ρ = faktor sosial ekonomi dalam pemilihan benih mentimun pada kemitraan usahatani di PT. East West Seed Indonesia

# Menguji hipotesis statistik

Dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0.05$ ) dan derajat bebas (db) 2, maka pengujian hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

 $H_0$  diterima apabila  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel. Hal ini berarti tidak ada hubungan atau keterkaitan antara faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani memilih benih mentimun dalam kemitraan usahatani.

 $H_a$  diterima apabila  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel. Hal ini berarti ada hubungan atau keterkaitan antara faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani memilih benih mentimun dalam kemitraan usahatani.

Koefisien kontingensi digunakan untuk menganalisa tingkat keeratan hubungan faktor sosial ekonomi terhadap keputusan petani memilih benih mentimun dalam kemitraan usahatani. Hal ini didasarkan atas pendapat Sugiyono (2010), yang menyatakan bahwa koefisien kontingensi digunakan untuk menghitung hubungan antar variabel bila datanya berbentuk nominal. Teknik ini mempunyai kaitan erat dengan Chi-Kuadrat yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif sampel independen. Oleh karena itu, rumus yang digunakan mengandung nilai Chi Kuadrat. Rumus koefisien kontingensi (C) adalah sebagai berikut:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Keterangan:

C = Koefisien kontingensi

 $\chi^2$  = Nilai  $\chi^2$  hitung (chi-kuadrat)

N = Jumlah anggota populasi

Nilai koefisien kontingensi (C) berkisar antara nol hingga satu (0-1). Sehingga pengambilan kesimpulan pada pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria keputusan pengujian, yang berdasar pada kaedah berikut ini :

- 1. C < 0.5; maka hubungannya kurang erat atau lemah
- 2. C > 0.5; maka hubunganya cukup erat
- 3. C = 1; maka hubunganya sangat erat

#### GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

# 5.1 Letak Geografis dan Administratif

Desa Kraton merupakan salah satu desa yang termasuk dalam Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember, Propinsi Jawa Timur, yang terletak 6 km dari Ibukota Kecamatan dan 49 km dari Ibukota Kabupaten. Karakteristik daerah Desa Kraton bertipologi dataran rendah. Daerah ini memiliki curah hujan sekitar 1.500 mm per tahun. Posisi wilayah Desa Kraton terletak pada ketinggian 15 meter diatas permukaan laut (dpl) dengan luas wilayah mencapai 1.100,625 Hektar. Desa Kraton memiliki batas-batas administratif sebagai berikut :

- 1. Sebelah utara berbatasan dengan DesaWonorejo
- 2. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Gumukmas, Desa Kepanjen
- 3. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Jombang, Desa Jombang
- 4. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Gumukmas, Desa Mayangan

#### 5.2 Keadaan Penduduk

#### 5.2.1 Distribusi Penduduk Berdasarkan Umur

Jumlah penduduk Desa Kraton tercatat sebesar 9.087 Jiwa atau 2.638 kepala keluarga, dengan komposisi penduduk laki-laki berjumlah 4.582 jiwa (50,42%), sedangkan penduduk perempuan berjumlah 4.505 jiwa (49,58%). Dirtribus penduduk Desa Kraton berdasarkan golongan umur tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Golongan Umur di Desa Kraton, Kecamatan Kencong Kabupaten Jember Tahun 2007

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah	Persentasi (%)
1	0-5	702	7,73
2	6-15	1.518	16,71
3	16-25	1.486	16,35
4	26-35	1.522	16,75
5	36-45	1.498	16,48
6	46-58	1.935	21,29
7	>59	426	4,69
	Jumlah	9.087	100

Sumber: Data Profil Desa Kraton, 2007

#### 5.2.2 Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Berdasarkan data profil desa (2007), mata pencaharian penduduk Desa Kraton dibagi atas 3 kelompok, antara lain petani, pekerja sektor jasa atau perdagangan dan pekerja sektor industri. Dari ketiga kelompok tersebut, petani merupakan pekerjaan mayoritas penduduk Desa Kraton, dengan jumlah 6.075 orang atau sekitar 97,12 persen. Sedangkan untuk pekerja disektor jasa atau perdagangan hanya berjumlah 180 orang atau sekitar 2,88 persen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember Tahun 2007

No	Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
1	Petani	6.075	97,12
2	Pekerja sektor jasa/perdagangan	180	2,88
3	Pekerja sektor industri	0/1	0
	Jumlah	6.255	100

Sumber: Data Profil Desa Kraton, 2007

### 5.3 Keadaan Pertanian

#### 5.3.1 Distribusi Penggunaan Lahan

Luas Desa Kraton secara keseluruhan seluas 1.100,625 hektar yang dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan. Adapun distribusi penggunaan lahan dari luas tanah yang ada tersaji pada tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Penggunaan Lahan di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember Tahun 2007

No	Tata Guna Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pemukiman	319	28,98
2	Pertanian Sawah		
	<ul> <li>Sawah Irigasi</li> </ul>	424	38,52
	• Sawah 1/2 Teknis	130	11,82
3	Ladang / Tegalan	60,12	5,46
4	Bangunan	28	2,54
5	Rekreasi dan Tempat Olah Raga	2,50	0,23
6	Perikanan Darat / Air Tawar	5	0,46
7	Rawa	130	11,81
8	Lain - lain	2	0,18
	Jumlah	1.100,625	100

Sumber: Data Profil Desa Kraton, 2007

Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa lahan di Desa Kraton paling banyak digunakan adalah sebagai pertanian sawah yaitu seluas 554 hektar atau sekitar 40,34 persen. Penggunaan pertanian sawah ini terbagi lagi atas sawah irigasi dengan luas 424 hektar atau sekitar 38,52 persen, dan sawah ½ teknis dengan luas 130 hektar atau sekitar 11,82 persen. Sisa lahan lainnya digunakan untuk pemukiman, ladang, bangunan, tempat rekreasi dan olah raga, serta dimanfaatkan untuk perikanan.

#### Kondisi Tanah 5.3.2

Data pada distribusi penduduk berdasarkan mata pencaharian yang menyatakan bahwa petani merupakan mata pencaharian sebagian penduduk Desa Kraton, serta data distribusi penggunaan lahan yang menyatakan bahwa sebagian besar lahan di Desa Kraton digunakan sebagai pertanian berhubungan dengan kondisi tanah di daerah tersebut. Sebagian besar penduduk Desa Kraton bermata pencaharian sebagai petani karena memang kondisi tanah di daerah tersebut subur.

Dari 584 hektar wilayah pertanian, 424 hektarnya (72,60%) tergolong subur dan 25 hektar (4,28%) tergolong sedang. Sedangkan lahan yang tergolong kritis hanya sekitar 135 hektar (23,12%). Kondisi inilah yang mendorong penduduk Desa Kraton bermata pencaharian sebagai petani. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai kondisi tanah Desa Kraton, maka dapat dilihat pada tebel 8.

Tabel 8. Kondisi Tanah di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember **Tahun 2007** 

No	Kondisi Tanah	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Sangat subur	0	0
2	Subur	424	72,60
3	Sedang	25	4,28
4	Kritis	135	23,12
W	Jumlah	584	100

Sumber: Data Profil Desa Kraton, 2007

#### VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai hasil penelitian pola kemitraan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember beserta pembahasannya. Adapun penjelasan hasil penelitian sebagai berikut :

# 6.1 Karakteristik Petani Responden

Karakteristik responden yang diamati meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman kemitraan usahatani benih, alasan petani responden memilih kemitraan dan alasan petani memilih jenis benih dalam bermitra dengan tujuan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi petani mitra PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

# 6.1.1 Rata-rata Umur Petani Responden

Berdasarkan umurnya, responden pada penelitian ini dikelompokkan ke dalam lima kelompok, yaitu responden umur 21-30 tahun, 31-40 tahun, 41-50 tahun, 51-60 tahun dan 61-70 tahun. Adapun jumlah dan persentase responden dari masing-masing kelompok umur tersebut dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. East West Seed Indonesia Berdasarkan Umur di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember

No	Umur	Peta	ni Hybrid	Petani O	Persentase (%) 11,76 17,65
	(Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	
1	21-30	1	5,88	2	11,76
2	31-40	2	11,76	3	17,65
3	41-50	10	58,82	2	11,76
4	51-60	2	11,76	7	41,18
5	61-70	2	11,76	3	17,65
MAL	Total	17	100,00	17	100,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Pada pelaksanaan kemitraan antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani benih mentimun hybrid dan open pollinated di Desa Kraton, Kecamatan

Kencong, Kabupaten Jember menunjukkan bahwa petani responden menurut kelompok umur di daerah penelitian adalah sebagai berikut, pada petani benih mentimun hybrid kelompok umur 21-30 tahun hanya berjumlah 1 orang (5,88 %), responden kelompok umur 31-40 tahun, 51-60 tahun dan 61-70 tahun ditemukan dalam jumlah yang sama, yaitu sebesar 2 orang (11,76 %). Sedangkan jumlah terbesar pada petani benih mentimun hybrid pada kelompok umur 41-50 tahun, yaitu berjumlah 10 orang atau dengan persentase sebesar 58,82 %.

Pada petani benih mentimun open pollinated, kelompok umur 21-30 tahun berjumlah 2 orang (11,76 %), jumlah yang sama terdapat pada kelompok umur 41-50 tahun. Sedangkan kelompok umur 31-40 tahun dan 61-70 tahun berjumlah 3 orang (17,65 %). Untuk jumlah terbanyak terdapat pada kelompok umur 51-60 orang dengan jumlah 7 orang (41,18 %).

# 6.1.2 Tingkat Pendidikan Petani Responden

tingkat pendidikan, responden pada penelitian ini Berdasarkan dikelompokkan ke dalam lima kelompok, yaitu responden dengan tingkat tidak tamat sekolah dasar (SD) atau tidak pernah sekolah sama sekali, tamat Sekolah Dasar (SD), tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) atau sederajat, tamat Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat dan Akademi atau Perguruan Tinggi (PT). Adapun jumlah dan persentase responden dari masing-masing tingkat pendidikan tersebut dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

No	Tingkat	Petani Hybrid		Petani Open Pollinated	
	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Tamat SD	0	0,00	2	11,76
2	SD/Sederajat	2	11,76	14	82,35
3	SMP/Sederajat	0	0,00	1	5,88
4	SMA/Sederajat	10	58,82	0	0,00
5	Akademi/PT	5	29,41	0	0,00
	Jumlah	17	100,00	17	100,00

Sumber: Data Primer diolah, 2010

Dari data tersebut dapat diketahui perbedaan tingkat pendidikan petani kemitraan benih mentimun hybrid dan open pollinated. Pada petani hybrid terdapat 10 orang tamat SMA (58,82 %) dan 5 orang tamat Akademi atau Perguruan Tinggi (29,41 %). Sedangkan 2 orang lainya (2 %) hanya mengenyam pendidikan sampai Sekolah Dasar (SD) saja. Berbeda dengan tingkat pendidikan pada petani mentimun open pollinated, yang mayoritas berpendidikan sekolah dasar dengan jumlah sebanyak 14 orang (82,35 %), bahkan ada yang tidak tamat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 2 orang (11,76 %), dan hanya 1 orang (5,88 %) yang mengenyam pendidikan sampai tngkat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP).

#### 6.1.3 Pengalaman Kemitraan Usahatani Benih

Untuk mendeskripsikan lama petani bermitra, maka disusun beberapa kelompok berdasarkan pada kaedah distribusi frekuensi. Terdapat empat kelompok lama petani bermitra antara lain kelompok 0-3 tahun, 4-7 tahun, 8-11 tahun dan 12-15 tahun. Dari masing-masing kelompok tersebut memiliki frekuensi yang berbeda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Lama Bermitra di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

	Lama	Peta	ni Hybrid	Petani Open Pollinated		
No	Bermitra (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	
1	0-3	3	17,65	συ <sub>1</sub>	5,88	
2	4-7	7	41,18	14	82,35	
-3	8-11	5	29,41	2	11,76	
4	12-15	2	11,76	0	0,00	
	Total	17	100,00	17	100,00	

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Pada responden petani benih mentimun hybrid, jumlah petani paling banyak berada pada kelmpok 4-7 tahun dengan jumlah 7 orang (41,18 %), kemudian dilanjutkan kelompok umur 8-11 tahun dengan jumlah 5 orang (29,41 %) dan 3 orang pada kelomok umur 0-3 tahun (17,65 %). Sisanya 2 orang berada

pada kelompok umur 12-15 orang (11,76 %). Sedangkan pada responden petani benih mentimun open pollinated lama bermitra 0-3 tahun hanya ada 1 orang (5,88%), 4-7 tahun terdapat 14 orang (82,35%), 8-11 tahun terdapat 2 orang (11,76%). Dan pada lama bermitra interval 12-15 tahun tidak ditemukan responden sama sekali (0%).

# 6.1.4 Alasan Petani Responden Bermitra

Untuk melengkapi data karakteristik petani responden, maka peneliti melakukan pendataan mengenai alasan petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember bermitra dengan PT. East West Seed Indonesia. Berdasarkan alasan bermitra, responden pada penelitian ini dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu bermitra karena ingin memperoleh keuntungan lebih tinggi, bermitra karena alasan pemasaran yang lebih mudah, bermitra karena harga jual lebih tinggi daripada tidak bermitra, serta karena alasan mendapat bantuan kredit mdal usahatani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Alasan Bermitra di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

		Petan	i Hybrid	Petani Open Pollinated		
No	Alasan Bermitra	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	
1	Keuntungan lebih	12	70,59	15.4	23,53	
	tinggi	(417) //				
2	Pemasaran mudah	3	17,65	9	52,94	
3	Harga jual tinggi	2	11,76	773	17,65	
4	Mendapat bantuan	0	0,00	1	5,88	
13%	kredit (modal)					
ITT	Total	17	100,00	17	100,00	

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Pada petani benih mentimun hybrid, terdapat 12 orang atau sebesar 70,59 persen yang memilih kemitraan dengan PT East West Seed Indonesia karena alasan keuntungan yang diperoleh lebih tinggi. Sisanya 3 orang (17,65 %) beralasan karena pemasaran yang mudah, serta 2 (11,76 %) orang lainnya karena alasan harga jual yang tinggi. Sedangkan padapetani benih mentimu open

pollinated terdapat 4 orang (23,53 %) yang beralasan bermitra karena keuntungan, 9 orang (52,94 %) yang beralasan karena pemasaran yang mudah atau telah dijamin oleh perusahaan, 1 orang (5,88 %) beralasan keran mendapat bantuan kredit usahatani, dan 3 orang (17,65 %) lainnya beralasan karena harga jual kemitraan yang telah disepakati oleh perusahaan dan petani dinilai lebih tinggi daripada perusahaan lain ataupun ketika petani tidak bermitra.

## 6.1.5 Alasan Petani Responden Memilih Jenis Benih dalam Kemitraan

Dalam bagian ini dijelaskan secara deskriptif tentang alasan petani memilih jenis benih dalam kemitraan. Untuk mendeskripsikannya, maka disusun empat alasan yang telah disesuaikan dengan kuisioner penelitian. Pengelempokan tersebut terdiri dari teknik pembenihan, keuntungan yang diperoleh, modal usahatani dan resiko dalam usahatani, seperti yang terdapat pada tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Petani Responden Usahatani Mentimun Kemitraan PT. Est West Seed Indonesia Berdasarkan Alasan Memilih Jenis Benih di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

	Alasan Petani	Petan	i Hybrid	Petani Open Pollinated		
No	Responden	Jumlah	Persentase	Jumlah (Orang)	Persentase	
	Y	(Orang)	(%)	(Orang)	(%)	
1	Teknik pembenihan	1  0  1	0,00	2	11,76	
2	Keuntungan yang	17	100,00	0	0,00	
	diperoleh					
3	Modal usahatani	0 3	0,00	9	52,94	
4	Resiko dalam usahatani	1) 0	0,00	6	35,29	
	Total	17	100,00	17	100,00	

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Pada responden petani benih mentimun open pollinated terdapat 2 orang (11,76%) yang memilih usahatani benih mentimun open pollinated karena teknik pembenihan pada usahatani open pollinated lebih mudah apabila dibandingkan dengan usahatani benih mentimun hybrid. Sedangkan yang beralasan karena keterbatasan kepemilikan modal ada 9 orang (52,94%). Respoden ini sebenarnya memiliki keinginan untuk mencoba beralih ke usahatani benih mentimun hybrid, akan tetapi keterbatasan modal yang mereka miliki menjadi penghambat dalam inovasi usahatani. Selain itu, terdapat 6 orang responden (35,29%) yang tidak

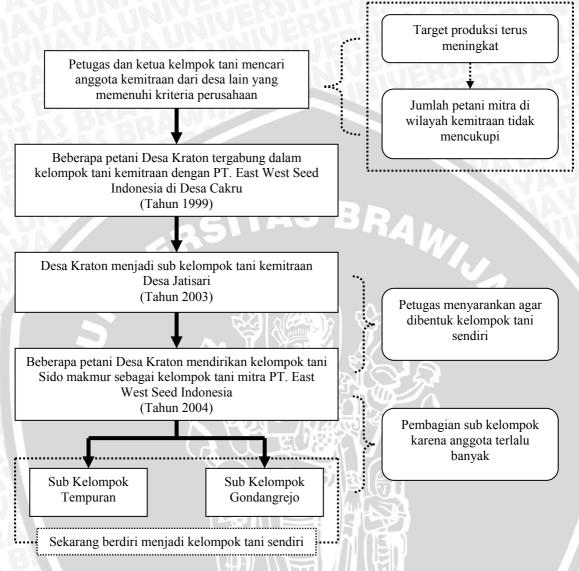
BRAWIJAYA

berkeinginan mencoba usahatani benih mentimun *hybrid* karena alasan resiko usahatani benih mentimun *hybrid* tersebut terlalu tinggi, khususnya pada saat proses polinasi. Lain halnya dengan responden pada petani *hybrid*, seluruh petani responden atau berjumlah 17 orang (100%) memilih berusahatani benih mentimun *hybrid* karena keuntungan yang tinggi.

# 6.2 Keragaan Pola Kemitraan Usahatani Benih Mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember

# 6.2.1 Awal Terjadinya Kemitraan

Kemitraan usahatani antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember terjadi atas rasa saling membutuhkan antara kedua belah pihak. Namun kemitraan usahatani tersebut tidak terjadi begitu saja, akan tetapi melalui beberapa proses hingga pada akhirnya terjalin suatu kerjasama kemitraan usahatani. Untuk mengetahui proses awal terjadinya kemitraan usahatani tersebut, maka dapat dilihat skema dibawah ini :



Gambar 3. Alur Awal Terjadinya Kemitraan Usahatani antara PT. East West Seed Indonesia dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

Kemitraan usahatani tersebut merupakan inisiatif dari PT. East West Seed Indonesia kantor produksi Jember. Penyebab perusahaan melakukan kemitraan dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember adalah untuk memenuhi perimntaan konsumen terhadap benih yang diproduksi oleh PT. East West Seed Indonesia. Karena produk yang selama ini dipasarkan ternyata belum mampu memenuhi permintaan konsumen, sehingga perusahaan merasa perlu untuk meningkatkan jumlah target produksi benih.

Akan tetapi, kapasitas produksi dari desa mitra yang telah terjalin selama ini tidak mampu memenuhi target perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan merasa perlu untuk memperluas wilayah kemitraan ke daerah lain. Sehingga petugas lapang bersama ketua kelompok tani berusaha mencari petani mitra baru dan pada tahun 1999 beberapa petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember bergabung menjadi petani mitra PT. East West Seed Indonesia di Desa Cakru. Komoditas pertama yang diusahatanikan dalam kemitraan tersebut adalah mentimun open pollinated dengan kode produksi kultivar KE-001. Kemitraan usahatani ini berlangsung sampai sekitar 2 tahun.

Pada tahun 2000, sistem manajemen produksi di PT. East West Seed Indonesia mengalami masalah. Dan pada tahun yang sama pula, perusahaan benih yang memiliki skala industri lebih kecil bermunculan di daerah Kecamatan Kencong. Perusahaan-perusahaan tersebut mengaku sebagai anak perusahaan dari PT. East West Seed Indonesia, sehingga banyak petani keluar dari kemitraan dengan perusahaan PT. East West Seed Indonesia dan beralih bermitra dengan perusahaan-perusahaan baru tersebut. Namun demikian, pada akhirnya petani mengetahui bahwa perusahaan-perusahaan kecil tersebut bukan merupakan anak perusahaan dari PT. East West Seed Indonesia apalagi setelah petani tidak merasa puas bahkan beberapa petani merasa dirugikan pada saat bermitra dengan perusahaan-perusahaan kecil tersebut.

Disisi lain, PT. East West Seed Indonesia terus melakukan perbaikan sistem manajemen produksi perusahaan. Dengan manajer produksi yang baru, PT. East West Seed Indonesia wilayah Jember mencoba untuk bangkit kembali, dan melakukan kemitraan lagi dengan petani. Pada akhir tahun 2002, PT. East West Seed Indonesia menjalin hubungan kemitraan usahatani dengan petani di Desa Jatisari. Selang beberapa waktu, tahun 2003 beberapa petani Desa Kraton bergabung dengan kelompok tani Desa Jatisari untuk kembali bermitra dengan PT. East West Seed Indonesia. Beberapa petani Desa Kraton masih menjadi sub kelompok dengan diketuai oleh Bapak Muhammad Ali.

Setelah satu tahun berjalan, manajemen produksi di PT. East West Seed Indonesia semakin baik. Disisi lain, permintaan konsumen terhadap benih hasil

BRAWIJAYA

PT East West Seed Indonesia yang lebih dikenal dengan merek dagang "Cap Panah Merah" juga semakin meningkat. Sehingga perusahaan perlu untuk memperluas wilayah produksi, artinya wilayah kemitraan usahatani dengan petani pun juga semakin diperluas. Hingga akhirnya, pada tahun 2004 petani Desa Kraton yang sebelumnya menjadi sub kelompok mitra di Desa Jatisari resmi berdiri sendiri, dengan nama kelompok tani Sido Makmur dan diketuai oleh Bapak Muhammad Ali.

Seiring berjalannya waktu, kelompok tani mitra Sido Makmur semakin maju, hal ini diindikasikan dari jumlah anggota yang terus meningkat dan hasil produksi yang selalu melebihi target produksi perusahaan, bahkan salah satu petani anggota kelompok tani Sido Makmur ini terpilih menjadi petani mitra terbaik karena hasil produksi yang selalu melebihi target serta nilai hybriditas benih melebihi standar mutu yang ditetapkan perusahaan. Selain itu, kelompok tani ini juga memiliki sub kelompok tani yaitu sub kelompok Tempuran dengan ketua sub Bapak Sumartono dan sub kelompok Gondangrejo dengan ketua sub Bapak Luluk. Tentunya keberhasilan kelompok tani ini tidak lepas dari peran petugas lapang perusahaan yang bertugas mengawasi jalanya usahatani kemitraan di daerah tersebut.

#### 6.2.2 Pelaksanaan Kemitraan

Berdasarkan informasi yang diperoleh, kemitraan usahatani benih mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember berpola inti-plasma. Dimana PT. East West Seed Indonesia sebagai inti yang membina dan mengembangkan usaha kecil petani Desa Kraton sebagai plasma. Pada pelaksanaan kemitraan ini, kedua belah pihak telah melakukan kesepakatan dalam kontrak kerjasama produksi benih baik terhadap petani benih *hybrid* maupun *open pollinated*. Sub bab ini akan menjelaskan pelaksanaan kemitraan usahatani benih mentimun yang meliputi pembahasan tentang standar kualitas, penetapan harga, pembayaran hasil panen benih, pelayanan lapang oleh pihak PT. East West Seed Indonesia, permasalahan yang dihadapi dalam kemitraan dan manfaat pelaksanaan kemitraan.

#### A. Standar Kualitas

Dalam kemitraan usahatani yang dilakukan, PT. East West Seed Indonesia telah menetapkan standar kualitas benih yang harus dihasilkan oleh petani dan telah disepakati bersama melalui kontrak kerjasama produksi benih. Untuk mengetahui standar tersebut, dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Standar Mutu Kualitas Benih Mentimun pada Kemitraan Usahatani di PT. East West Seed Indonesia

No	Vaitonio	Standar M	utu Benih (%)
110	Kriteria	Hybrid	Open Pollinated
1	Minimum Kemurnian Fisik Benih	99	99
2	Minimum Hybriditas	98	` <b>`</b>
3	Maksimum Kadar Air	10	
4	CVL & BTL	0	0

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Standar mutu benih mentimun hybrid untuk kemurnian fisik benih minimum harus mencapai 99 %, standar untuk hybriditas minimum 98 % dan nilai maksimum kadar air yang ada pada benih mentimun hybrid sebesar 10 %. Untuk standar kualitas pada benih mentimun open pollinated, yang ditentukan hanya nilai minimum kemurnian benih, yaitu sebesar 99 %. Karena usahatani benih mentimun open pollinated tidak melalui proses polinasi atau perkawinan bunga, sehingga benih yang dihasilkann pun tidak memiliki nilai hybriditas seperti pada benih mentimun hybrid. Selain itu, perusahaan tidak mau menerima Campuran Varietas Lain (CVL) dan Benih Tercampur Lain (BTL), baik pada benih mentimun hybrid maupun open pollinated. Agar petani mampu menghasilkan benih sesuai dengan standar tersebut, maka PT. East Wes Seed menyediakan instruktur atau teknisi lapang yang bertugas memberikan penyuluhan mengenai teknologi produksi benih kepada petani mitra.

Apabila tidak memenuhi standar kualitas seperti pada penjelasan diatas, perusahaan tetap menerima benih tersebut, akan tetapi harga beli benih perusahaan terhadap petani juga berbeda apabila standar kualitas tersebut terpenuhi. Untuk mengetahui penetapan harga dan pembelian, maka akan dijelaskan dalam pembahasan berikutnya

#### B. Penetapan Harga

Dalam perjanjian jual beli pada kemitraan usahatani antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember, pihak perusahaan melarang petani mitra menjual sebagian atau seluruh hasil pertanaman di lapang, termasuk bagian tanaman atau buah segar yang dapat diperdagangkan kepada pihak-pihak lain. Dengan kata lain, petani mitra wajib menjual semua benih yang dihasilkan dengan mutu benih sesuai dengan standar mutu yang telah disebutkan di dalam kontrak pada perusahaan. Ketentuan tersebut terdapat pada kontrak kerjasama produksi benih dan telah disepakati oleh kedua belah pihak.

Untuk harga beli benih hasil produksi, perusahaan telah menetapkan harga berdasarkan pada jenis benih atau kultivar yang diusahakan oleh petani. Pada penelitian ini, terdapat dua kultivar pada benih mentimun *hybrid* dan satu kultivar pada benih mentimun *open pollinated*. Agar lebih jelas mengenai penetapan harga, maka dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Penetapa Harga Kontrak Kemitraan Usahatani Benih Mentimun pada PT. East West Seed Indonesia

	Penetapan Harga (Rp)				
Keterangan	Hyb	rid	Open Pollinated		
12.5	KE-012	KE-014	KE-001		
Harga Kontrak (per kg)	193.000	185.000	60.000		
Fee Petani Kunci (per kg flat)	1.930	1.850	600		
Total Total	194.930	186.850	66.000		
	Harga Kontrak (per kg) Fee Petani Kunci (per kg flat)	KeteranganHybKE-012Harga Kontrak (per kg)193.000Fee Petani Kunci (per kg flat)1.930	Keterangan         Hybrid           KE-012         KE-014           Harga Kontrak (per kg)         193.000         185.000           Fee Petani Kunci (per kg flat)         1.930         1.850		

Sumber: Data Kemitraan PT. East West Seed Indonesia, 2010

Harga kontrak benih mentimun *hybrid* KE-012 sebesar Rp.193.000,-/kg dan fee untuk petani kuncinya sebesar Rp.1.930,-/kg flat atau 1 % dari harga kontraknya. Harga tersebut lebih tinggi bila dibandingkan dengan harga kontrak KE-014, yaitu sebesar Rp.185.000,-/kg dan fee untuk petani kuncinya sebesar Rp.1.850,-/kg flat. Meskipun sama-sama benih mentimun *hybrid*, akan tetapi dua jenis kultivar ini memiliki harga kontrak yang berbeda, hal ini karena tingkat kesulitan dan resiko usahatani dari kedua jenis benih mentimun *hybrid* tersebut pun juga berbeda. Selain itu penetapan harga pada benih mentimun *hybrid* juga mempertimbangkan tingkat hibriditas yang sebelumnya telah dilakukan pengujian

menggunakan metode elektroforesis. Untuk benih yang memiliki nilai hibriditas sebesar 100 % akan dibayar dengan harga 105 % dari harga kontrak, dan benih yang memiliki nilai hibriditas ≤98 % - <100 % akan dibayar sesuai harga kontrak yang berlaku atau 100 % pembayaran kontrak. Sedangkan benih yang tidak mencapai standar kualitas atau memiliki nilai hibriditas <98 % hanya dibayar Rp.1.000,-/kg. Disinilah letak resiko petani benih mentimun hybrid, harus mampu menghasilkan benih yang memenuhi standar kualitas.

Sedangkan untuk harga kontrak benih mentimun open pollinated hanya sebesar Rp.60.000/kg dengan fee petani kunci sebesar Rp.600,-/kg flat. Jauhnya harga kontrak antara benih mentimun open pollinated dengan benih mentimun hybrid ini juga didasarkan atas tingkat kesulitan serta resiko dalam berusahatani benih. Pada usahatani benih mentimun open pollinated tidak dibutuhkan proses polinasi, sehingga resiko yang dihadapi oleh petani pun juga kecil. Selain itu, biaya usahatani benih mentimun open pollinated pun juga relatif lebih rendah daripada biaya usahatani benih mentimun hybrid.

Untuk hasil produksi yang melebihi target produksi sesuai ketetapan pada kontrak kerjasama, PT. East West Seed Indonesia juga memiliki ketentuan pembayaran. Penetapan harga kelebihan atau over produksi ini berlaku untuk semua jenis benih. Kelebihan atau Over produksi >100 % - 150 % akan dibayar 100 % sesuai dengan harga kontrak pada masing-masng jenis benih menimun. Kelebihan atau Over produksi yang mencapai >150 % - 200 % akan dibayar 90 % dari harga kotrak yang telah disepakati. Sedangkan kelebihan atau over produksi yang mencapai >200 % akan tetap diterima oleh perusahaan, meskipun hanya dihargai sebesar 50 % dari harga kontrak. Dengan demikian, seluruh benih yang dihasilkan oleh petani kemitraan akan diterima perusahaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

#### C. Pembayaran Hasil Panen Benih

Pembayaran hasil panen benih pada kemitraan usahatani benih mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong telah diatur pada kontrak kerjasama produksi benih. Adapaun sistem pembayaran tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Pembayaran hasil panen benih akan dilakukan 27 (dua puluh tujuh) hari dari pembuatan tanda terima benih. Waktu 27 (dua puluh tujuh) hari tersebut akan dipergunakan untuk pengujian mutu benih dan pengurusan administrasi.
- 2. Pembelian benih dapat direalisasikan setelah ada laporan pemerikasaan lapang yang dilakukan petugas lapang dari PT. East West Seed Indonesia dan setelah laporan diverifikasi oleh petugas *Quality Control* (QC) dari pihak perusahaan.
- 3. Jika dikemudian hari diketahui hibridtas dibawah 98 %, maka pembayaran yang telah dilakukan menjadi hutang dari petani mitra dan harus dikembalikan ke PT. East West Seed Indonesia paling lambat pakhir tahun pada tahun ketika kontrak tersebut disepakati.
- 4. Apabila mutu fisik benih yang diserahkan oleh petani mitra tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan, maka akan dilakukan *processing* oleh PT. East West Seed Indonesia, sehingga pembayaran akan mengalami kemunduran maksimal 12 hari (hari kerja) setelah penyerahan. Biaya *processing* ditanggung oleh pihak petani mitra dengan harga yang telah ditetapkan perusahaan.
- 5. Reject atau waste dari processing akan dibeli seharga Rp. 1.000/kg (seribu rupiah per kilogram) yang selanjutnya akan dimusnahkan di kantor pusat PT East West Seed Indonesia yang terletak di Purwakarta, Jawa Barat.
- 6. Apabila petani mitra terdapat kredit macet, maka pembayaran benih akan dipotong berdasarkan nilai tersebut atau berdasarkan *rescheduling* yang telah disepakati oleh kedua belah pihak.

## D. Pelayanan Lapang oleh Pihak PT. East West Seed Indonesia

Agar petani mitra mampu menghasilkan benih sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan disepakati bersama, maka PT. East West Seed menyediakan instruktur atau teknisi lapang yang bertugas memberikan penyuluhan mengenai teknologi produksi benih kepada petani mitra. Instruktur atau teknisi lapang tersebut bertugas melakukan pengawasan dan inspeksi lahan terhadap semua kegiatan produksi benih yang dilakukan oleh petani mitra.

Jadwal pengawasan yang dilakukan oleh teknisi lapang tidak diatur dalam kontrak kerjasama, akan tetapi disesuaikan dengan kebutuhan petani mitra. Biasanya petugas lapang melakukan pengawasan secara intensif pada saat proses polinasi, sehingga proses polinasi yang dilakukan oleh petani mitra sesuai dengan Standard Operational Procedure (SOP) yang telah ditetapkan perusahaan. Dengan demikian, petani diharapkan mampu menghasilkan benih mentimun hybrid sesuai dengan standar mutu yang ada. Selain itu, teknisi lapang juga melakukan pengawasan pada isolasi lahan, dimana isolasi tersebut bertujuan agar tidak terjadi kontaminsi genetik dari tanaman-tanaman pada lahan yang ada disekitarnya.

#### 6.2.3 Manfaat Pelaksanaan Kemitraan

Pelaksanaan kemitraan ini memberikan manfaat kepada kedua belah pihak, baik itu bagi Petani Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember sebagai kelompok mitra maupun PT. East West Seed Indonesia sebagai perusahaan mitra. Adapun manfat kemitraan bagi:

#### Petani Kemitraan

Petani memperoleh berbagai manfaat setelah mengikuti kemitraan dengan PT. East West Seed Indonesia. Sebelum mengikuti kemitraan usahatani benih mentimun ini, petani seringkali kesulitan dalam memasarkan hasil usahataninya. Pasar yang tidak jelas seringkali menyebabkan petani merugi. Tidak hanya itu, harga pasar yang seringkali berfluktuasi juga menjadi penyebab kerugian tersebut. Dengan mengikuti kemitraan usahatani benih mentimun pada PT. East West Seed Indonesia, petani menjadi lebih

tenang, karena adanya kejelasan pasar dan kepastian harga dari perusahaan. Semua hasil usahatani akan dibeli sesuai dengan kontrak yang telah disepakati bersama oleh kedua belah pihak. Selain itu, perusahaan juga memberikan petugas pengawas lapang yang mengarahkan teknik budidaya selama proses usahatani berlangsung.

#### 2. PT. East West Seed Indonesia

Bagi PT. East West Seed Indonesia kemitraan ini memberi manfaat yakni terjadi kontinuitas dalam suplai benih mentimun baik benih hybrid maupun open pollinated dengan lebih mengefisiensikan proses produksi pada persahaan. Dengan demikian perusahaan mampu memenuhi semua segmen pengguna benih dengan merakit varietas dan memproduksi benih sesuai kebutuhan pengguna.

# 6.2.4 Pembahasan antara Teori dengan Pelaksanaan Kemitraan di Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember

# A. Pengertian

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia dari pihak PT. East West Seed Indonesia dan ketua kelompok tani sido makmur Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember, pola kemitraan intiplasma merupakan hubungan kerjasama antara PT. East West Seed Indonesia sebagai inti dan kelompok tani sido makmur Desa Kraton sebagai plasma. Sebagai perusahaan inti, PT. East West Seed Indonesia ikut serta membina dan mengembangkan usahatani di Desa Kraton yang mejadi plasma melalui kemitraan tersebut. Sedangkan petani Desa Kraton yang tergabung sebagai plasma, berkewajiban sebagai pemasok kebutuhan produksi dari PT. East West Seed Indonesia. Hal ini sesuai dengan dengan pendapat Hafsah (2000), yang menyatakan bahwa:

"Pola inti plasma merupakan pola hubungan kemitraan antara kelompok mitra usaha sebagai plasma dengan perusahaan inti yang bermitra. Pihak inti dibentuk sebagai nucleus estate yang mencakup sebuah perusahaan yang dikelola sendiri dan sebuah unit pengelolaan dimana sejumlah petani disekitarnya (outgrower) menjanjikan akan menyediakan hasil pertaniannya kepada inti."

## B. Pihak yang Terlibat

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia dan Ketua kelompok mitra yang terlibat dalam pelaksanaan pola kemitraan inti plasma terdiri dari kelompok mitra dan perusahaan mitra.

## 1. Kelompok mitra

Kelompok mitra sebagai pemasok kebutuhan yang diperlukan perusahaan mitra. Kelompok mitra yang dimaksud disini adalah petani di Desa Kraton Kecamata Kencong Kabupaten Jember yang melakukan kemitraan usahatani benih mentimun dengan PT. East West Seed Indonesia.

#### 2. Perusahaan mitra

Perusahaan mitra sebagai pihak yang memasarkan produk kelompok mitra ke konsumen. Perusahaan mitra disini adalah PT. East West Seed Indonesia yang terletak di Kabupaten Jember, dimana perusahaan tersebut bergerak dibidang agribisnis benih.

Dari penjelasan mengenai pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pola intiplasma tersebut diatas, sesuai dengan Pasal 27 Peraturan Pemerintah RI Nomor 44 Tahun 1997 yang menyatakan bahwa kemitraan pola inti-plasma merupakan hubungan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau besar. Dalam penelitian ini. Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember sebagai pelaku usaha kecil sedangkan PT. East West Seed Indonesia sebagai pelaku usaha besar. Selain itu juga selaras dengan pendapat Martodireso dan Suryanto (2002), yang menyatakan bahwa pelaku kemitraan dapat meliputi petani, kelompok tani, gabungan kelompok tani, dan perusahaan bidang pertanian.

## C. Kapan Dimulainya Suatu Kemitraan

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia dan ketua kelompok tani, kemitraan antara kedua belah pihak tersebut dimulai sejak tahun 2004. Kemitraan ini terjadi atas prakarsa dari pihak PT. East West Seed Indonesia, dimana dengan adanya hubungan kemitraan usahatani perusahaan tersebut akan dapat mengefisiensikan sistem produksi, serta dapat melakukan pembinaan kepada petani sehingga kemampuan petani dalam berusahatani semakin baik. Selain itu, perusahaan juga mampu membantu meningkatkan pendapatan petani di daerah tersebut.

## D. Dimana Terjadinya Suatu Kemitraan

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia dan Ketua kelompok tani, kemitraan antara kedua belah pihak terjadi di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. Adapun daerah tersebut merupakan daerah sentra hortikultura, salah satunya adalah mentimun. Selain itu, daerah tersebut merupakan daerah yang sesuai untuk usahatani pembenihan.

# E. Penyebab Adanya Suatu Kemitraan

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia, penyebab perusahaan melakukan kemitraan dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember adalah adanya keinginan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan tingkat fleksibilitas dalam rangka meraih keuntungan yang maksimal. Dimana bagi perusahaan akan dapat mempermudah dalam pemenuhan komoditi secara kontinyu.

Sedangkan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember beralasan karena berkeinginan meningkatkan pendapatan serta kemampuan dalam berusahatani. Oleh karena itu, petani desa tersebut bersedia menjadi petani mitra. Setelah beberapa petani merasakan keuntungan dan kemampuan yang meningkat, maka dengan sistem "gethok tular" atau penyebaran informasi dari orang ke orang lain petani bertambahlah jumlah petani yang bermitra dengan PT. East West Seed Indonesia.

BRAWIJAYA

Penjelasan diatas sesuai dengan pendapat Andri (2008), yang menyatakan bahwa kemitraan usahatani disebabkan oleh adanya permasalahan diantaranya seperti keterbatasan modal, tenaga ahli profesional dan teknologi disisi petani. Serta keterbatasan lahan yang kemudian menjadikan produktivitas rendah dan tidak tepenuhinya kebutuhan konsumen menjadi permasalahan disisi agroindustri.

## F. Prinsip Dasar Kemitraan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, kemitraan yang dilakukan antara PT. East West Seed Indonesia dan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember telah mencakup prinsip dasar kemitraan, yang sesuai dengan pendapat Hafsah (2000) mengenai teori prinsip dasar kemitraan. Hafsah (2000) menyatakan bahwa kemitraan akan dapat berjalan dan mencapai tujuan yang diinginkan jika memperhatikan beberapa prinsip dasar kemitraan yang meliputi pelaku kemitraan, kebutuhan dan kepentingan bersama, adanya kerjasama yang seimbang, wajar, serasi, harmonis dan saling menguntungkan serta memperkuat struktur usaha dibidang pemasaran benih mentimun.

## G. Permasalahan dalam Kemitraan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, kemitraan yang dilakukan antara PT. East West Seed Indonesia dan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember mengalami beberapa permasalahan, antara lain berupa permasalahan umum mengenai posisi tawar-menawar "bargaining position", dimana posisi tawar-menawar petani sangat lemah terutama dalam penentuan harga produk (Hafsah, 2000). Sebagai plasma, petani tidak memiliki kekuatan dalam menentukan harga kemitraan, petani hanya menerima konsep kemitraan yang telah tertuang dalam kontrak kerjasama produksi. Apabila petani tersebut setuju, kemitraan usahatani dapat dilakukan. Namun apabila petani tidak setuju mengenai harga kontrak yang telah ditetapkan perusahaan, maka kemitraan tersebut tidak akan terjadi, tanpa kesempatan petani untuk melakukan penawaran dari pihak petani sebagai plasma dalam kemitraan.

Selain itu, terdapat permasalahan di tingkat petani yaitu petani mengalami masalah dalam teknik budidaya, khususnya untuk petani *hybrid*, mulai dari isolasi sampai pada proses polinasi. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan wawasan serta pengetahuan yang dimiliki oleh petani. Selain itu, petugas lapang yang melakukan pengawasan kurang intensif, sehingga petani sering merasa kesulitan dalam usahatani kemitraan ini dan menyebabkan hasil produksi yang kurang maksimal. Masalah ini sesuai dengan pendapat Hafsah (2000), yang menyatakan bahwa terbatasnya kemampuan, keterampilan, serta penggunaan penerapan teknlogi oleh petani dalam pengelolaan usahatani menyebabkan terkadang hasil produksi tidak sesuai dengan standar mutu perusahaan, sehingga harga beli yang dilakukan perusahaan pun sangat murah dan menyebabkan petani merugi.

## H. Peranan Tiap Pihak yang Terlibat dalam Kemitraan

Berdasarkan informasi dari pihak PT. East West Seed Indonesia dan ketua kelompok tani, diketahui peranan tiap pihak yang terlibat dalam kemitraan. Untuk lebih jelasnya mengenai peraan tiap pihak kemitraan disajikan pada tabel 16.

Tabel 16. Peranan Tiap Pihak yang Terlibat Dalam Kemitraan Usahatani Benih Mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan Petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabunaten Jember

Kraton Kecamatan Keneong Kabupaten Jemoer.									
Pemerintah Desa	Perusahaan	Petani							
1. Memberikan bantuan	1. Sebagai pembimbing dalam	1. Menerapkan rekomendasi							
yang berupa fasilitas	pelaksanaan usahatani	teknologi dalam usahatani							
tempat pertemuan		2. Memanfaatkan teknologi							
petani dengan pihak	yang diperlukan untuk	dan sarana produksi							
perusahaan, dan kredit	melaksanakan usahatani	seoptimal mungkin							
usahatani bagi petani	dan pasca panen	3. Menyiapkan benih							
mitra yang	3. Menjamin dan menampung	mentimun hasil usahatani							
membutuhkan modal	hasil dengan harga wajar	sesuai satndar mutu yang							
namun enggan untuk		telah ditetapkan							
menggunakan fasilitas									
kredit perusahaan.									

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

## Analisis Usahatani Benih Mentimun Hybrid dan Open Pollinated

Hasil analisis usahatani mentimun hybrid dan open pollinated yang terdiri dari analisis penerimaan, biaya dan pendapatan usahatani mentimun hybrid dan open pollinated di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Analisis Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani Mentimun Hybrid dan Open Pollinated per 0,1 Hektar per musim tanam pada Bulan April-Juli di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember

	E	Nilai/musim	tanam (Rp)
No	Uraian	Hybrid	Open Pollinated
1	Penerimaan (Produksi Mentimun)	6.609.406	3.184.412
2	Biaya Produksi Usahatani Mentimun		
	a. Tetap	655.572	596.485
	b. Variabel		
	- Sarana Produksi	1.568.950	903.716
	- Tenaga Kerja	1.248.918	428.922
	Total Biaya Produksi Usahatani Mentimun	3.473.440	1.929.122
3	Pendapatan Usahatani Mentimun	3.135.966	1.255.290

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

#### 6.3.1 Penerimaan Usahatani Benih Mentimun

Menurut Soekartawi (1995), penerimaan usahatani adalah nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Atau penerimaan usahatani dapat didefinisikan sebagai hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Dari defnisi tersebut maka diperoleh hasil penelitian penerimaan usahatani kemitraan benih mentimun seperti pada tabel 19. Penerimaan usahatani benih mentimun hybrid per 0,1 hektar lebih besar daripada usahatani kemitraan benih mentimun open pollinated. Usahatani benih mentimun hybrid mencapai Rp. 6.609.406, sedangkan open pollinated hanya sebesar Rp. 3.184.412. Perbedaan penerimaan usahatani yang berbeda jauh ini karena selisih harga kontrak antara benih hybrid dan open pollinated pun juga berbeda jauh.

## 6.3.2 Biaya Produksi Usahatani Benih Mentimun

Dalam pelaksanaan usahatani benih mentimun tidak terlepas dari masalah biaya. Biaya dalam hal ini adalah semua nilai dalam sauan rupiah yang digunakan dari berbagai input produksi selama proses produksi berlangsung. Biaya produksi dihitug berdasarkan total pengeluaran selama usahatani benih mentimun berlangsung dalam satu msim tanam. Mentimun merupakan tanaman umur pendek yaitu sekitar 3 bulan, sehingga semua biaya yang dikeluarkan diperhitungkan untuk jangka waktu 3 bulan. Adapun biaya produksi menurut sifatnya digolongkan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

Biaya tetap disini meliputi sewa lahan dan penyusutan peralatan yang dikeluarkan petani atau produsen. Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah jumlah biaya yang dipengaruhi oleh tinggi rendahnya output yang diproduksikan. Biaya variabel dalam usahatani benih mentimun meliputi biaya saprodi (pupuk, obat-obatan atau pestisida, bahan polinasi, dsb), dan biaya tenaga kerja. Dari tabel 19 diketahui bahwa total biaya produksi usahatani benih mentimun *hybrid* per 0,1 Hektar/musim tanam sebesar Rp. 3.473.440,- dengan pengeluaran terbesar pada biaya sarana produksi sebesar Rp. 1.568.950,-. Sedangkan biaya produksi usahatani mentimun *open pollinated* per 0,1 Hektar/musim tanam sebesar Rp. 1.929.122,-, dengan pengeluaran terbesar juga terletak pada biaya sarana produksi yaitu sebesar Rp. 903.716,-. Adapun keterangan dari masing-masing biaya pada tabel 19 adalah sebagai berikut:

## A. Biaya Tetap

Biaya tetap usahatani kemitraan benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada penelitian ini meliputi biaya sewa lahan lahan dan penyusutan peralatan. Biaya sewa lahan usahatani mentimun *hybrid* lebih besar daripada biaya sewa lahan usahatani benih mentimun *open pollinated*, yaitu sebesar Rp.606.789, per 0,1 Hektar/musim tanam, sedangkan biaya sewa lahan pada usahatani benih mentimun *open pollinated* sebesar Rp.550.735,- per 0,1 Hektar/musim tanam. Perbedaan harga ini didasarkan atas kualitas tanah yang dipergunakan, biasanya

petani mitra benih mentimun *hybrid* memilih kualitas tanah yang baik dengan harga yang lebih mahal, dimaksudkan agar benih yang dihasilkan bisa memenuhi standar mutu perusahaan. Berbeda dengan petani benih mentimun *open pollinated* yang cenderung asal-asalan dalam pemilihan lahan untuk usahatani benihnya.

Pada biaya tetap penyusutan alat pun juga berbeda antara usahatani benih mentimun *hybrid* dengan *open pollinated*. Pada usahatani benih mentimun *hybrid*, biaya penyusutan yang meliputi sabit, cangkul dan sprayer ini sebesarRp.48.782,-, sedangkan untuk usahatani benih mentimun *open pollinated* sebesar Rp.45.749,-.

## B. Biaya Variabel

Biaya variabel usahatani kemitraan benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* pada penelitian ini meliputi biaya saprodi dan biaya tenaga kerja. Biaya saprodi usahatani mentimun *hybrid* lebih besar daripada biaya saprodi usahatani benih mentimun *open pollinated*, yaitu sebesar Rp.1.568.950,- per 0,1 Hektar/musim tanam, sedangkan biaya saprodi pada usahatani benih mentimun *open pollinated* sebesar Rp.903.716,- per 0,1 Hektar/musim tanam. Biaya saprodi ini terdiri dari biaya pembelian sarana produksi pupuk, sarana produksi pestisida, dan lain sebagainya. Selain itu, usahatani benih mentimun *hybrid* juga memerlukan bahan-bahan untuk polinasi. Bahan-bahan polinasi ini yang menyebabkan perbedaan biaya saprodi pada usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated*, disamping memang kuantitas pupuk serta pestisida yang diguakan pada usahatani benih mentimun *hybrid* jauh lebih banyak daripada benih mentimun *open pollinated*.

Selain biaya saprodi, biaya tenaga kerja juga termasuk dalam biaya variabel. Pada kemitraan usahatani benih mentimun antara PT. East West Seed Indonesia dengan petani Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember, didapatkan hasil bahwa biaya tenaga kerja pada usahatani benih mentimun *hybrid* sebesar Rp.1.248.918,-, lebih besar daripada usahatani benih mentimun *open pollinated* yang hanya sebesar Rp.428.922,-. Tak berbeda dengan biaya saprodi, perbedaan ini juga disebakan oleh adanya proses polinasi pada usahatani benih

mentimun *hybrid*, sehingga usahatani tersebut uga memerlukan tenaga khusus untuk rangkaian proses polinasi.

## 6.3.3 Pendapatan Usahatani Benih Mentimun

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan usahatani yaitu selisih antara pendapatan kotor usahatani atau penerimaan usahatani dengan pengeluaran total usahatani. Dari pengertian tersebut, maka didapatkan hasil perhitungan usahatani enih mentimun *hybrid* dan *open pollinated* seperti pada tabel 19 diatas. Meskipun seluruh biaya usahatani benih mentimun *hybrid* yang dikeluarkan selalu lebih besar daripada usahatani benih mentimun *open pollinated*, namun pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* tetap lebih tinggi yaitu sebesar Rp.3.135.966,-per 0,1 hektar per musim tanam, sedangkan pendapatan usahatani benih mentimun *open pollinated* hanya sebesar Rp.1.255.290,- per 0,1 hektar per musim tanam.

# 6.3.4 Analisis Perbandingan Besar Pendapatan Usahatani Benih Mentimun Hybrid dan Open Pollinated

Untuk membandingkan besar pendapatan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated serta menjawab hipotesis penelitian, maka dilakukan analisis uji statistik. Analisis uji statistik dengan bentuk hipotesis komparatif dua sampel yang paling sesuai dengan penelitian ini adalah analisis uji statistik median test. Hasil perhitungan mengunakan median test, diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung sebesar 7,53. Sedangkan dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha$  = 0,05) dan derajat bebas (db) 1 nilai  $\chi^2$  tabel adalah 3,84. Berdasarkan pada kaedah keputusan pengujian,  $H_a$  (Hipotesis alternatif) diterima apabila  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendapatan usahatani benih mentimun hybrid lebih besar daripada open pollinated, pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember, berdasarkan mediannya. Perhitungan median test dapat dilihat pada lampiran 7.

Hasil perhitungan diatas selaras dengan pendapat Soekartawi (1990) yang menyatakan bahwa harga output atau tambahan penjualan dari output akan mempengaruhi total penerimaan usahatani (TR) yang pada akhirnya berpengaruh

pada besarnya pendapatan usahatani. Artinya, semakin tinggi harga output dan bertambahnya jumlah output dari penjualan akan menambah pula total penerimaan. Pada penelitian ini, harga output usahatani benih mentimun hybrid lebih besar daripada harga output usahatani benih mentimun open pollinated. Perbedaan harga inilah yang kemudian menjadikan pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* lebih besar daripada pendapatan usahatani benih mentimun.

#### 6.4 Analisis Hubungan antara Faktor Sosial Ekonomi dengan Keputusan Petani dalam Memilih Jenis Benih Mentimun Hybrid atau Open Pollinated pada Kemitraan Usahatani Benih Mentimun.

Dalam usahatani, petani berperan sebagai manajer yang bertanggung jawab memanfaatkan segala aset dan sumberdaya yang dimiliki guna memperoleh keuntungan sebesar mungkin. Sehingga petani memiliki fungsi sebagai perencana usahatani yang akan dilakukan, serta mengambil keputusan mengenai segala hal yang berkaitan dengan usahataninya. Salah satu pengambilan keputusan yang dilakukan oleh petani kemitraan yaitu menentukan pola kemitraan yang akan diikuti pada perusahaan tersebut.

Pada kemitraan usahatani benih mentimun di PT. East West Seed Indonesia, dibagi atas dua kelompok kemitraan berdasarkan jenis benih yang nantinya akan dihasilkan, antara lain benih mentimun hybrid dan open pollinated. Petani memiliki kewenangan dan hak dalam menentukan pilihan pola kemitraan usahatani yang akan diikuti. Dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan usahatani, terdapat beberapa faktor-faktor sosial ekonomi yang dianggap berpengaruh. Diantaranya, menurut Soekartawi (1988) faktor-faktor tersebut meliputi umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan usahatani, dan status sosisal petani. Sedangkan hasil penelitian Sriati,dkk (2006) menyatakan bahwa modal dan pengalaman juga berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani. Berdasarkan pada tinjauan pustaka dan survei pendahuluan, maka dilakukan penelitian mengenai hubungan faktor sosial ekonomi yang berupa umur, modal, pendidikan, pengalaman dan pendapatan usahatani dari petani responden terhadap keputusan petani dalam pengambilan pola kemitraan antara usahatani benih

mentimun hybrid dengan open pollinated. Untuk mengetahui hasil penelitian tersebut, maka dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini:

#### 6.4.1 Faktor Umur

Untuk menganalisis hubungan antara faktor umur dengan pengambilan keputusan petani pada kemitraan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated, maka umur petani responden dibagi atas tiga kelompok antara lain kelompok umur 25-39 tahun, kelompok umur 40-54 tahun dan kelompok umur 55-70 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 responden petani hybrid, 3 orang (17,65 %) berumur antara 25-39 tahun, 12 orang (70,59 %) berumur antara 40-54 tahun dan 2 orang (11,76 %) beumur antara 55-70 tahun. Sedangkan 17 responden petani open pollinated, 4 orang (23,53 %) berumur antara 25-39 tahun, 4 orang (23,53 %) berumur antara 40-54 tahun dan 2 orang (52,94 %) beumur antara 55-70 tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Distribusi Umur Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia

	Umur	4	$\tilde{A}$	Keputusai	n Petani		
No	(Tahun)	Hybrid	%	Open Pollinated	%	Total	%
1	25-39	3	17,65	4	23,53	7	20,59
2	40-54	12	70,59	4	23,53	16	47,06
3	55-70	2	11,76	9	52,94	11	32,35
	Total	17	100,00	17	100,00	34	100,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Dalam penelitian ini, petani benih mentimun hybrid sebagian besar berumur antara 40-54 tahun atau berjumlah 12 orang (70,59 %) dari total responden 17 orang. Pada kisaran umur tersebut, tingkat emosional seseorang dalam pengambilan keputusan telah stabil, karena belajar dari pengalaman dan kegagalan yang pernah dialami. Sehingga, keputusan yang diambil pun sangat berhati-hati dengan pertimbangan keuntungan ataupun kerugian yang akan dialami, namun juga tidak bersikap menutup diri dari informasi dan teknologi

baru. Dengan segala pertimbangan terhadap keuntungan dan resiko kerugian, maka petani tersebut memutuskan untuk berusahatani benih mentimun hybrid.

Lain halnya dengan responden petani benih mentimun open pollinated yang sebagian besar atau 9 orang (52,94 %) dari 17 responden berumur antara 55-70 tahun. Pada kisaran umur tersebut, kecenderungan petani untuk menerima dan melaksanakan informasi serta teknologi baru sangatlah rendah. Karena berkaitan dengan penurunan fisik dari petani sebagai pelaksana usahatani.

Berdasarkan pada hasil diatas, maka dilakukan analisis dengan uji chikuadrat dan diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 8,60 sedangkan  $\chi^2$  tabel pada  $\alpha$ =0,05 dan db=2 sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung  $(8,60) > \chi^2$  tabel (5,99). Sesuai dengan kaedah keputusan maka H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini berarti terdapat hubungan antara umur dengan keputusan petani memilih pola kemitraan benih mentimun hybrid. Keeratan hubungan antara umur dengan keputusan petani tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien kontingensinya yaitu sebesar 0,45, lebih kecil dari 0,5. Sehingga umur memiliki hubungan yang kurang erat atau lemah dengan keputusan petani memilih benih hybrid pada kemitraan PT. East West Seed Indonesia. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan faktor umur, dapat dilihat pada lampiran 8.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan pendapat Soekartawi (1988) yang mengungkapkan bahwa umur seseorang dapat mempengaruhi keputusan dalam penerapan teknologi. Teknologi disini diartikan sebagai teknik dalam usahatani. Dimana terdapat kecenderungan bahwa petani yang berumur muda akan lebih responsif terhadap segala perubahan yang terjadi. Namun biasanya aspek yang dijadikan pertimbangan dalam keputusan tersebut kurang matang. Sedangkan petani yang umurnya lebih tua kecenderungan untuk lebih berhati-hati dalam setiap langkah pengambilan keputusan. Umur juga mempengaruhi motivasi dan minat seseorang dalam melakukan pekerjaan tertentu, karena hal ini berkaitan dengan pengalaman dan tingkat kematangan fisiknya maupun emosional sehingga mempengaruhi semangat kerjanya.

#### 6.4.2 Faktor Pendidikan

Untuk menganalisis hubungan antara faktor pendidikan dengan pengambilan keputusan petani pada kemitraan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated, maka tingkat pendidikan petani responden dibagi atas tiga kelompok antara lain kelompok pendidikan rendah (≤SD), kelompok pendidikan menengah (>SD-SMA) dan kelompok dengan tingkat pendidika tinggi (>SMA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 responden petani hybrid, 2 orang (11,76 %) berpendidikan rendah (≤SD), 10 orang (58,82 %) berpendidikan menengah (>SD-SMA) dan 5 orang (29,41 %) berpendidikan tinggi (>SMA). Sedangkan 17 responden petani open pollinated, 16 orang (94,12 %) berpendidikan rendah (≤SD) dan hanya 1 orang (5,88 %) yang berpendidikan menengah (>SD-SMA). Untuk petani benih mentimun open pollinated tidak ditemukan responden yang memiliki pendidikan tinggi (>SMA). Untuk mengetahui lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Distribusi Pendidikan Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

		- VA		Keputusa	n Petani		
No	Pendidikan	Hybrid	<b>%</b>	Open Pollinated	<b>%</b>	Total	%
1	Rendah	2	11,76	16	94,12	18	52,94
	(≤SD)				1		
2	Menengah	10	58,82		5,88	11	32,35
	(>SD-SMA)		\T\ \T		14/5		
3	Tinggi	5	29,41	\ <del>-</del> ]	0,00	5	14,71
111	(>SMA)		7				
450	Total	17	100,00	17	100,00	34	100,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Berdasarkan pada hasil diatas, maka dilakukan analisis dengan uji chikuadrat dan diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 23,25 sedangkan  $\chi^2$  tabel pada  $\alpha$ =0,05 dan db=2 sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (23,25)  $> \chi^2$  tabel (5,99). Sesuai dengan kaedah keputusan maka H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini berarti terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan keputusan petani memilih pola kemitraan benih mentimun hybrid. Keeratan hubungan antara tingkat pendidikan dengan keputusan petani tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien kontingensinya

yaitu sebesar 0,64. Artinya tingkat pendidikan memiliki hubungan yang cukup erat dengan keputusan petani memilih benih *hybrid* pada kemitraan dengan PT. East West Seed Indonesia. . Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan faktor pendidikan, dapat dilihat pada lampiran 8.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan pendapat Sujianto dalam Harcintati (2008) yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan faktor penting dalam mempengaruhi peningkatan kualitas kerja. Petani yang berpendidikan lebih tinggi akan terbuka kemungkinan untuk lebih bertindak "kritis" dalam usahatainya dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Artinya, petani yang memiliki tingkat pendidikan tinggi tidak hanya berusahatani secara konservatif, yang hanya mengikuti pola usahatani nenek moyang saja, namun berusaha untuk mencari keuntungan sebesar-besarnya melalui adopsi inovasi dan penerapan teknologi baru. Hal ini selaras dengan pendapat Soekanto (2007), yang mengatakan bahwa pendidikan mengajarkan aneka macam kemampuan kepada individu. Sehingga pendidikan memberikan nilai-nilai tertentu bagi manumur, terutama dalam membuka pikirannya serta menerima hal-hal baru dan juga bagaimana berpikir secara ilmah.

#### 6.4.3 Faktor Modal

Untuk menganalisis hubungan antara faktor modal dengan pengambilan keputusan petani pada kemitraan usahatani benih mentimun *hybrid* dan *open pollinated*, maka modal petani responden dibagi atas tiga kelompok antara lain kelompok modal 0-3 juta, kelompok modal >3-6 juta, dan kelompok modal >6-9 juta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 responden petani *hybrid*, 3 orang (17,65 %) bermodalkan usahatani antara 0-3 juta, 13 orang (76,47 %) bermodalkan usahatani antara >3-6 juta dan 1 orang (5,88 %) bermodalkan usahatani antara >6-9 juta. Sedangkan 17 responden petani *open pollinated*, Sedangkan dari 17 responden petani *open pollinated*, sedangkan dari 17 responden petani *open pollinated* seluruhnya (100 %) hanya memiliki modal antara 0-3 juta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Distribusi Modal Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

	Modal		Keputusan Petani				
No	(Rp)	Hybrid	%	Open Pollinated	%	Total	%
1	0-3 juta	3	17,65	17	100,00	20	58,82
2	>3-6 juta	13	76,47	0	0,00	13	38,24
3	>6-9 juta	1	5,88	0	0,00	1	2,94
	Total	17	100,00	17	100,00	34	100,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Hasil analisis dengan uji chi-kuadrat diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 23,80 sedangkan  $\chi^2$  tabel pada  $\alpha$ =0,05 dan db=2 sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (23,80) >  $\chi^2$  tabel (5,99). Sesuai dengan kaedah keputusan maka H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini berarti terdapat hubungan antara modal dengan keputusan petani memilih pola kemitraan benih mentimun hybrid. Keeratan hubungan antara modal dengan keputusan petani tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien kontingensinya yaitu sebesar 0,64. Artinya modal memiliki hubungan yang cukup erat dengan keputusan petani memilih benih hybrid pada kemitraan dengan PT. East West Seed Indonesia. . Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan faktor modal, dapat dilihat pada lampiran 8.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan hasil penelitian terdahulu oleh Sriati, dkk (2006) yang menyatakan bahwa modal usahatani memiliki hubungan yang cukup erat dengan keputusan petani kemitraan, dimana pada penelitian tersebut petani dihadapkan pada dua pilihan pola kemitraan antara kemitraan Tebu Rakyat Kredit (TRK) dan Tebu Rakyat Bebas (TRB). Dengan modal yang besar, petani lebih berani untuk menghadapi resiko usahatani, dalam hal ini adalah resiko kegagalan pada saat proses polinasi yaitu tingkat hybriditas yang tidak memenuhi standar mutu perusahaan. Sehingga benih yang dihasilkan oleh petani hanya dibeli dengan harga sangat rendah.

## 6.4.4 Faktor Pengalaman

Untuk menganalisis hubungan antara faktor pengalaman dengan pengambilan keputusan petani pada kemitraan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated, maka pengalaman petani responden dibagi atas tiga kelompok antara lain kelompok berhasil, kelompok gagal dan kelompok belum pernah mencoba. Pengelompokan ini didasarkan atas pengalaman petani dalam berusahatani pada jenis benih mentimun selain yang sedang diusahakan atau ditanam sekarang. Artinya, pengalaman petani benih mentimun hybrid pada saat berusahatani benih mentimun open pollinated.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 responden petani hybrid yang pernah dan berhasil berusahatani benih mentimun open pollinated sebanyak 14 orang (82,35%), yang mengalami kegagalan hanya sebanyak 3 orang (17,65%). Artinya, seluruh petani benih mentimun hybrid pernah mencoba berusahatani benih mentimun open pollinated. Lain halnya dengan responden petani benih mentimun open pollinated yang sebagian besar belum pernah mencoba berusahatani benih mentimun hybrid, atau ditemukan pada saat penelitian berjumlah 12 orang (70,59%). Sedangkan yang pernah mencoba berjumlah 5 orang (29,41%), 3 orang (17,65%) berhasil dan 2 orang (11,76%) lainnya mengalami kegagalan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Distribusi Pengalaman Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

		96		Keputusan	Petani				
No	Pengalaman	Hybrid	%	Open Pollinated	%	Total	%		
1	Berhasil	14	82,35	3	17,65	17	50,00		
2	Gagal	3	17,65	2	11,76	5	14,71		
3	Belum mencoba	0	0,00	12	70,59	12	35,29		
TU	Total	17	100,00	17	100,00	34	100,00		

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Hasil analisis dengan uji chi-kuadrat diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 19,32 sedangkan  $\chi^2$  tabel pada  $\alpha$ =0,05 dan db=2 sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (19,32)  $> \chi^2$  tabel (5,99). Sesuai dengan kaedah keputusan maka H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini berarti terdapat hubungan antara pengalaman

dengan keputusan petani memilih pola kemitraan benih mentimun *hybrid*. Keeratan hubungan antara pengalaman dengan keputusan petani tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien kontingensinya yaitu sebesar 0,60. Artinya pengalaman memiliki hubungan yang cukup erat dengan keputusan petani memilih benih *hybrid* pada kemitraan dengan PT. East West Seed Indonesia. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan faktor pengalaman, dapat dilihat pada lampiran 8.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan hasil penelitian terdahulu oleh Sriati, dkk (2006) yang menyatakan bahwa pengalaman usahatani kemitraan memiliki hubungan yang cukup erat dengan keputusan petani dalam menentukan pola kemitraan dimana pada penelitian tersebut petani dihadapkan pada dua pilihan pola kemitraan antara kemitraan Tebu Rakyat Kredit (TRK) dan Tebu Rakyat Bebas (TRB). Keberhasilan yang diraih pada saat berusahatani benih mentimun *open pollinated* mendorong petani untuk mencoba usahatani yang lebih sulit, yaitu usahatani benih mentimun *hybrid*. Sedangkan kegagalan yang pernah ditemui akan menjadi pelajaran pada saat berusahatani dengan pola lain. Sehingga dari pengalaman tersebut, petani berani untuk mencoba pola usahatani baru. Namun apabila belum memiliki pengalaman, baik berhasil maupun gagal, petani memiliki kecenderungan takut untuk mencoba sesuatu yang baru.

### 6.4.5 Faktor Pendapatan

Untuk menganalisis hubungan antara faktor pendapatan usahatani dengan pengambilan keputusan petani pada kemitraan usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated, maka pendapatan usahatani responden dibagi atas tiga kelompok antara lain kelompok dengan pendapatan usahatani antara Rp.0-Rp.4.500.000, kelompok dengan pendapatan usahatani antara >Rp.4.500.000,--Rp.9.000.000,dan kelompok dengan pendapatan usahatani antara >Rp.9.000.000,- - Rp.13.500.000,-. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 responden petani hybrid 12 orang (70,59%) memiliki pendapatan usahatani antara Rp.0-Rp.4.500.000, 4 orang (23,53%) memiliki pendapatan usahatani antara >Rp.4.500.000,--Rp.9.000.000,- dan 1 orang berpendapatan

>Rp.9.000.000,- - Rp.13.500.000,-. Sedangkan dari 17 responden petani *open pollinated*, 17 orang (100%) memiliki pendapatan usahatani antara Rp.0-Rp.4.500.000. Artinya, pada penelitian ini tidak dijumpai seorangpun dari responden petani benih mentimun *open pollinated* yang berpendapatan diatas Rp. 4.500.000,- per 0,1 hektar per musim tanam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Distribusi Pendapatan Responden dalam Hubungannya dengan Pemilihan Jenis Benih pada Kemitraan PT. East West Seed Indonesia.

16	Pendapatan	251	Keputusan Petani							
No	(dalam Ribuan Rupiah)	Hybrid	%	Open Pollinated	%	Total	%			
1	0-4.500	12	70,59	17	100,00	29	85,29			
2	>4.500-9.000	4	23,53	0	0,00	4	11,76			
3	>9.000-13.500	1	5,88	0	0,00	1	2,94			
	Total	717	100,00	17	100,00	34	100,00			

Sumber: Data Primer Diolah, 2010

Hasil analisis dengan uji chi-kuadrat diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 5,86 sedangkan  $\chi^2$  tabel pada  $\alpha$ =0,05 dan db=2 sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (5,86) <  $\chi^2$  tabel (5,99). Sesuai dengan kaedah keputusan maka H<sub>0</sub> diterima. Hal ini berarti tidak terdapat hubungan antara pendapatan usahatani dengan keputusan petani memilih pola kemitraan benih mentimun *hybrid*. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan faktor pendapatan, dapat dilihat pada lampiran 8.

Hasil penelitian tersebut tidak sesuai dengan pendapat Soekartawi (1988) yang menyatakan bahwa besarnya pendapatan usahatani dapat mempengaruhi petani dalam menentukan keputusan usahatani. Hal ini disebabkan terdapat beberapa faktor lain yang menjadikan pendapatan usahatani tidak berhubungan dengan pengambilan keputusan petani. Faktor-faktor lain tersebut diantaranya, peran ketua kelompok tani mitra dan petugas lapang perusahaan dalam mengarahkan petani untuk memilih jenis benih yang akan ditanam. Ketua kelompok tani dan petugas lapang mengarahkan sesuai dengan perkiraan kemampuan petani yang akan bermitra. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir

kemungkinan kegagalan dalam berusahatani. Meskipun arahan dari ketua kelompok tani dan petugas lapang tersebut tidak bersifat wajib untuk diikuti, namun sebagian besar petani memiliki kecenderungan untuk mengikuti arahan tersebut.



#### VII. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis pendapatan usahatani benih mentimun pada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1. Pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* lebih besar daripada usahatani benih mentimun *open pollinated*. Hal ini didasarkan pada hasil analisis usahatani yang menyatakan bahwa pendapatan usahatani benih mentimun *hybrid* adalah sebesar Rp. 3.135.966,- per 0,1 hektar/musim tanam dan usahatani benih mentimun *open pollinated* sebesar Rp. 1.255.290,- per 0,1 hektar/musim tanam.
- Faktor sosial ekonomi yang berhubungan dengan keputusan petani dalam memilih usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated pada kemitraan PT. East West Seed Indonesia antara lain umur, modal, pendidikan dan pengalaman. Sedangkan pendapatan usahatani tidak memiliki hubungan dengan keputusan petani dalam memilih usahatani benih mentimun hybrid dan open pollinated pada kemitraan PT. East West Seed Indonesia. Hal ini didasarkan atas hasil analisa uji statistik chi-kuadrat ( $\chi^2$ ) dan koefisien kontingensi (C). Adapun hasil uji statistik tersebut antara lain pada Faktor umur diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 8,60 sedangkan  $\chi^2$  tabel sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (8,60) >  $\chi^2$  tabel (5,99). Pada faktor pendidikan diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 23,25 sedangkan  $\chi^2$  tabel sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (23,25)  $> \chi^2$  tabel (5,99). Pada faktor modal diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 23,80 sedangkan  $\chi^2$  tabel sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (23,80)  $> \chi^2$  tabel (5,99). Pada faktor pengalaman diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 19,32 sedangkan  $\chi^2$  tabel sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (19,32)  $> \chi^2$  tabel (5,99). Pada faktor diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung 5,86 sedangkan  $\chi^2$  tabel sebesar 5,99. Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2$  hitung (5,86)  $< \chi^2$  tabel (5,99).

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan seperti disebutkan sebelumnya, maka disarankan sebagai berikut :

- 1. Disarankan kepada petani peserta kemitraan PT. East West Seed Indonesia Di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember pada usahatani benih mentimun *open pollinated* berani untuk mencoba beralih ke usahatani benih mentimun *hybrid*, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dalam usahataninya.
- 2. Disarankan kepada PT. East West Seed Indonesia memperhatikan faktor sosial ekonomi petani dalam penawaran suatu jenis benih yang akan diproduksi melalui usahatani kemitraan, dengan disertai pembinaan yang intensif. Sehingga target produksi yang telah direncanakan oleh perusahaan dapat tercapai.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, M. 1997. Studi Komparatif Pendapatan dan Efisiensi Usaha Tani Padi dan Palawija dengan Usaha Tani Tebu Pola TRI. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Andri, K.B. 2006. *Melihat Potensi dari Sistem Usaha Tani Kontrak*. Inovasi Online Vol.7/XVIII/Juni 2006. <a href="www.io.ppi-jepang.org/article.php?id=18">www.io.ppi-jepang.org/article.php?id=18</a>. Akses Tanggal 22 Maret 2009
- Andri, K.B. 2008. Kemitraan Petani Kecil dengan Indstri Pertanian Di Jawa Timur. www.salam.leisa.info. Akses Tanggal 22 Maret 2009
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi IV. Rineka Cipta. Jakarta
- Ashari, Sumeru. 1995. *Hortikultura Aspek Budidaya*. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. <u>www.bps.go.id</u>. Akses Tanggal 25 Maret 2010
- Bayangkara, IBK. 2008. Audit Manajemen: Prosedur dan Implementasi. Salemba Empat. Jakarta
- Cahyono, Bambang. 2006. Timun. Aneka Ilmu. Semarang
- Direktorat Jenderal Hortikultikultura. 2009. *Konsumsi Sayuran Di Indonesia Per Kapita*. www.hotikultura.deptan.go.id. Akses tanggal 18 November 2009
- Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian. 2010. Pangsa Pasar Floriculture Indonesia di Bahrain dalam Event Bahrain International Garden Show 2010. www.agribisnis.deptan.go.id. Akses Tanggal 25 Maret 2010
- Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi. 2009. Upaya Perbaikan Industri Benih Hortikultura Untuk Mengurangi Impor Benih Serta Pengembangan Sentra Produksi Hortikultura. www.ditbenih.hortikultura.Deptan.go.id. Akses Tanggal 18 November 2009
- East West Seed Indonesia. 2008. *Company profile*. www.eastwestindo.com. Akses 23 Maret 2009
- East West Seed Indonesia. 2008. Vision and Mission. <a href="www.eastwestindo.com">www.eastwestindo.com</a>. Akses 23 Maret 2009
- Firmansyah dan Ahmad Hamid.1998. *Komoditas Hortikultura : Studi Kasus Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan*. www.catalog.pdii.lipi.go.id</u>. Akses Tanggal 25 Maret 2010

- Hafsah, Jamur M. 2000. *Kemitraan Usaha Konsepsi dan Strategi*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- Harcintati, Ari Grandis. 2008. Analisis Hubungan Sistem Contract Farming Terhadap Pendapatan Petani Tebu. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Hartomo H dan Arcinicium Aziz. 1990. MKDU Ilmu Sosial Dasar. Bumi Aksara. Jakarta
- Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Pengambilan Keputusan*. Galia Indonesia. Jakarta
- Imad, H. dan A.A. Nawangsih. 1999. Sayuran Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta
- Irawan, Bambang. Agribisnis Hortikultura: Peluang dan Tantangan dalam Era Perdagangan Bebas. www.ejournal.unud.ac.id. Akses Tanggal 25 Maret 2010
- Kadarsan. 1995. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Loka Pengkajian Teknologi Pertanian. 2000. *Kemitraan Usaha*. <u>www.pustakadeptan.go.id/agritek/ppua0102.pdf</u>. Akses Tanggal 22 Maret 2009
- Martodireso dan Suryanto, 2002. Agribisis Kemitraan Usaha Bersama (Upaya Peningkatan Kesejahteraan Petani). Kanisius. Yogyakarta
- Martono, Nanang. 2010. Statistik Sosial: Teori dan Aplikasi Program SPSS. Gaya Media. Yogyakarta
- Masruroh, Siti. 2005. Analisis Pola Kemitraan Usahatani Benih Kangkung pada PT. East West Seed Indonesia. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- McCormack, J. 2005. *Cucurbit Seed Production*. <u>www.savingourseed.org</u>. Akses Tanggal 27 Maret 2010
- Pasaribu, Amudi. 1983. Pengantar Statistik. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Poespodarsono, Soemardjo. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Pemuliaan Tanaman*. Kanisius. Jogjakarta
- Prawirokusumo. 1990. Ilmu Usahatani. BPFE. Yogyakarta
- Primal Seeds. 2009. *hybrid vs. open pollinated*. <u>www.primalseeds.org/hybrid.htm.</u>
  Akses Tanggal 22 Maret 2009

- Rahmnto, Wahyu Priyo. 2010. Studi Pola Kemitraan Usahatani Benih Jagung Pada CV. Riawan Tani Di Desa Sawentar Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Riams, S. 2001. Tehnik Budidaya Mentimun yang Baik dan Benar. www.tanindo.com3.htm. Akses Tanggal 25 Maret 2010
- Riduwan. 2010. Dasar-dasar Statistika. Alfabeta. Bandung
- Sadjad, Sjamsoe'oed. 1997. Membangun Industri Benih dalam Era Agribisnis Indonesia, Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta
- Safitri, Agita Nurmaya 2008. Pola Kemitraan antara PT. Sewu Segar Nusantara dengan Gapoktan Prima Tani Pisang Mas Kirana Di DesaPasruambe, Kabupaten Lumajang. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang
- Salusu, J. 1996. Pengambilan Keputusan Strategik untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit. Grafindo. Jakarta
- Samadi, Budi. 2002. Teknik Budi Daya Mentimun Hibrida. Kanisius. Yogyakarta
- Saptana, dkk. 2009. Strategi kemitraan Usaha dalam Rangka Peningkatan Dayasaing Agribisnis Cabai Merah di Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Bogor
- Siegel, Sidney. 1992. Statistik Non Parametrik: Untuk Ilmu-ilmu Sosial. Gramedia. Jakarta
- Siemonsma, J.S., and K. Piluek. 1993. Prosea. Plant Resources of South East Asia 8 Vegetable. Pudoc Scientific Publisher. Wagoningen.
- Soekartawi, dkk. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- . 1988. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- . 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press . Jakarta
- Sulistiyani, Ambar Teguh. 2004. Kemitraan dan Model-model Pemberdayaan. Gaya Media. Yogyakarta
- Tanindo. 2009. Keunggulan-keunggulan Timun Hibrida. www.tanindo.com/abdi2 /hal1101.htm. Akses Tanggal 22 Maret 2009
- Tim Penyusun Kamus PS. 2001. Kamus Pertanian Umum. Penebar Swadaya. Jakarta

BRAWIJAYA

Tvone. 2010. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Diperkirakan Capai 6% Tahun Ini . www.ekonomi.tvone.co.id. Akses Tanggal 25 Maret 2010

Wulandari, Efa Sih. 2008. Studi Pola Kemitraan dan Sewa Lahan Produksi Benih Mentimun Hibrida antara Petani dengan PT. Bisi International di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang



Lampiran 1. Data Petani Responden Kemitraan Usahatani Benih Mentimun PT. East West Seed Indonesia di Desa Kraton, Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember. 25ITAS BRAW

# A. Petani Mentimun Hybrid

No	Nama Petani	Usia (Tahun)	Status Pernikahan	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Tahun Bergabung dengan PT. EWSI	Status Kepemilikan Lahan
1	Purwanto	38	Menikah	SMA	4	16	2002	Sewa
2	Moch. Ali	54	Menikah	SD	9	31	1997	Hak milik
3	Ridho Gunawan	44	Menikah	Perguruan Tinggi	3	23	2004	Hak milik
4	Sunoto	50	Menikah	Perguruan Tinggi	5	23	2003	Hak milik
5	Imron	30	Menikah	SMA S	25	-14	2000	Hak milik
6	Ismadi	48	Menikah	PGA	- X 5 5 5 5	23	2008	Hak milik
7	Sunar	53	Menikah	SD	4	39	2003	Hak milik
8	Muhajir	50	Menikah	Perguruan Tinggi	3/20	20	1998	Hak milik
9	Ali Musthofa	46	Menikah	SPMA	3	18	2007	Sewa
10	Sumartono	42	Menikah	SMA	2	19	2003	Sewa
11	Ngadiman	65	Menikah	SPMA	2	35	2000	Hak milik
12	Lukadi	45	Menikah	SMA	4	25	2004	Hak milik
13	Suhadi	47	Menikah	MA	3///	23	2003	Hak milik
14	Laili	37	Menikah	SMA	2	15	2000	Sewa
15	Harjun	43	Menikah	PGSD	3	20	2000	Sewa
16	Marsono	41	Menikah	MA	4	17	2008	Sewa
17	Darmo	65	Menikah	SMA	4	35	2003	Sewa

# B. Petani Mentimun Open Pollinated

No	Nama Petani	Usia (Tahun)	Status Pernikahan	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Tahun bergabung Dengan PT. EWSI	Status Kepemilikan Lahan
1	Suwarto	60	Menikah	SD	6	40	2003	Sewa
2	Agus	30	Belum menikah	SMP		9	2004	Hak milik
3	Saeri	59	Menikah	Tidak lulus SD	3	38	2004	Sewa
4	Sukardi	62	Menikah	SD	3	40	2004	Hak milik
5	Sugito	63	Menikah	SD	3	43	2004	Sewa
6	Sugiman	55	Menikah	SD	4	34	2004	Hak milik
7	Ponidi	51	Menikah	Tidak lulus SD	//25	30	2004	Hak milik
8	Sukandar	60	Menikah	SD	5	46	2000	Sewa
9	Subandi	58	Menikah	SD	5	38	2000	Sewa
10	Siyo	32	Menikah	SD (A)	2/33/	10	2005	Hak milik
11	Mastur	46	Menikah	SD	3	26	2004	Sewa
12	Ruslan	45	Menikah	SD	4 90	24	2007	Sewa
13	Misdi	56	Menikah	SD III	3	31	2004	Hak milik
14	Wiwin	27	Menikah	SD \		8	2004	Sewa
15	Darto	62	Menikah	SD SD	5/ // 2	39	2005	Sewa
16	Sudar	32	Menikah	SD	73	11	2006	Hak milik
17	Sulipan	40	Menikah	SD	3	15	2004	Hak milik

# BRAWIJAYA

## Lampiran 2. Kuisioner Penelitian

### **KUISIONER PENELITIAN**

## ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI BENIH MENTIMUN PADA PETANI PESERTA KEMITRAAN PT. EAST WEST SEED INDONESIA DI DESA KRATON, KECAMAAN KENCONG, KABUPATEN JEMBER

LITAD EX U		,				
	-611	ra:	S BA	No : Tgl :		
Bapak/Ibu/Saudara sel saya ucapkan terima k	n yang bagai respor asih.	diajukanden terj	an secara jamin. Atas	lengkap. bantuan dan l	Kerahasiaar kerjasamanya	
Petunjuk Umum: Is	silah/Berilah	tanda (1	√) pada tem	pat yang telah	disediakan	
	1. IDEN	ΓΙΤΑς	RESPOND	EN		
Nama Jenis Kelamin Alamat Telp/HP Usia Status () Menikah () Perempuan						
Anggota Rumah Tang Nama	ga : III) Status dalam Keluarga	Usia (Th)	Jenis Kelamin (L/P)	Pendidikan terakhir	Pekerjaan	
TOP						
W. W.						
	77.70	No.	TVE			
AWRAME			TINIS	HITTE	4631	
BRANAU			VAU			
TASPEBR		VV	MAY	JAU		
SCHELKS	6.56		KAN	L. T. T. L.		

1.	Sejak kapan Bapak/Ibu/Saudara menjadi petani mentimun ? Tahun
2.	Alasanya memilih komoditi tersebut ?
3.	Jenis benih mentimun apa yang pertama kali Bapak/Ibu/Saudara tanam?  □ Hybrid (Kawin/polinasi)  □ Open Pollinated (tanpa kawin/tanpa polinasi)
4.	Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah mengalami gagal panen pada saat menanam jenis mentimun tersebut ?  □ Pernah □ Belum
5.	Jenis benih mentimun apa yang sedang Bapak/Ibu/Saudara tanam sekarang?
	☐ <i>Hybrid</i> (Kawin/polinasi)
	☐ Open Pollinated (tanpa kawin/tanpa polinasi)
	II. POLA KEMITRAAN PETANI BENIH MENTIMUN
	PT. EAST WEST SEED INDONESIA
1.	Sejak kapan Bapak/Ibu/Saudara bermitra dengan PT. EWSI?
2.	Tahun  Bagaimana awalnya dapat bermitra dengan PT. EWSI ?
۷.	□ Diajak oleh ketua kelompok tani
	☐ Diajak teman (petani lain)
	☐ Inisiatif sendiri
	☐ Diajak staf PT. EWSI
	□ Lain-lain. Sebutkan
3.	Apa alasan bermitra dengan PT. EWSI ?
	Untuk memperoleh pinjaman saprodi
	☐ Untuk mendapatkan pembinaan/penyuluhan teknologi
	☐ Untuk mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan
	tidak bermitra
	☐ Untuk menghindari ketidakpastian harga
	☐ Untuk mendapat bantuan kredit
	☐ Lain-lain. Sebutkan
4.	Hak apa saja yang diperoleh dengan bermitra dengan PT. EWSI?
	☐ Memperoleh pinjaman saprodi
	□ Pembinaan/penyuluhan
	☐ Jaminan pemasaran hasil
	☐ Harga jual yang cukup tinggi
	☐ Memperoleh informasi pasar
	☐ Lain-lain. Sebutkan

5.	Kewajiban apa saja yang Bapak/Ibu/Saudara harus penuhi dalam bermitra dengan PT. EWSI?
	☐ Melaksanakan waktu tanam sesuai program
	☐ Menjual benih seluruh hasil panen
	☐ Melaksanakan teknologi sesuai aturan PT. EWSI
	☐ Menanam sesuai dengan mutu standard PT. EWSI
	☐ Mengembalikan kredit
6	Lain-lain. Sebutkan
6.	Apakah selama bermitra dengan PT. EWSI, Bapak/Ibu/Saudara pernah berhenti/keluar?
	Apa alasanya ?
7.	Apakah selama bermitra dengan PT. EWSI, Bapak/Ibu/Saudara mendapatkan
	penyuluhan teknologi usahatani mentimun?
	☐ Pernah. Berapa kali
	☐ Tidak pernah
8.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara mengenai penyuluhan yang
	dilakukan?
	☐ Sangat bermanfaat ☐ Bermanfaat
	☐ Tidak bermanfaat
9.	Selama bermitra apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah mengalami gagal panen ?
<i>)</i> .	Pernah
	□ Tidak pernah
	Bila pernah, bagaimana cara mengatasinya?
10.	Masalah apa saja yang Bapak/Ibu/Saudara hadapi dalam bermitra dengan PT. EWSI?
	□ Sosial
	□ Teknis
	□ Harga
	□ Pasar
	Bagaimana cara mengatasinya ?
	III. USAHATANI BENIH MENTIMUN
1.	Status kepemilikan lahan
1.	☐ Milik Sendiri
	□ Menyewa
	□ Menggadai
	☐ Menyakap/bagi hasil
2.	Luas lahan :Ha
3.	Jumlah popolasi tanaman :

4. Permodalan

No	Sumber Dana (Modal)	Nilai Nominal (Rp)	Keterangan
1	Modal pribadi	41111-1-1051	LATE AND LA
2	Pinjaman Kelompok Tani		POLLATION
3	Kredit Bank (BRI,dsb)		
4	Kredit BMT		
5	Kredit KOPTAS (Koperasi		UNITALI
-55	Tani Syariah) PT. EWSI		
6	Kredit Koperasi umum		VALUE
	(selain milik PT. EWSI)		
7	Lain-lain	100	
		A3 BRA	
	Total		11

Biaya-biaya dalam usahatani benih mentimun a. Biaya tetap per musim tanam

No	Jenis Biaya	Jumlah Unit	Harga per Unit (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Sewa lahan	\$\J\$		
2	Pajak Lahan			
3	Peralatan			
	• Lempak			
	<ul> <li>Cangkul</li> </ul>		MASS 7	
	•			
	•		TAIN OF	
	Total		なる。	

b. Biaya variabel per musim tanamBiaya Saprodi

No	Jenis Saprodi	Jumlah Unit	Harga per Unit (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Pupuk	- FY		
	a. SP 36	)	)	
FA	b. KCL			
	c. NPK			
	d. ZA			
	e. KNO Merah			
	f. Dolomit / Kapur			
	g	17100	THE TANK	STAR RE
	h	HILL		4501124
2	Pestisida / Obat-obatan		TINE	ENZOSIL
	a. Regent			TIVEHTER
	b. Marshal	HTTI		
	c. Dithane	MARIT		
105	d. Antrakol			

	e. Kaliandra	4001		
		1		HARRIE STATE
	f			
ANL	g		VIEWAPAI	
	h	4410		
3	Lain-lain			112243
	a. Sedotan			
	b. Staples			
45	c. Isi Staples			
	d. Benang Siet			
1113	e. Kertas Manila			
HT	f. Ajir (Lanjaran)			
	g. Mulsa	A	DRA	
	h. Tali Kenteng			11
	i			
	j			
	Total			

Biaya Tenaga Kerja

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Jumlah Hari Kerja (Hari)	Harga (Rp/Orang)	Jumlah (Rp)
1	Pengolahan tanah	TY-	<b>人以在公</b> 人		
	Guludan kasar				
	Guludan halus		を見る。		
2	Pemasangan mulsa				
3	Pelubangan mulsa	域川			
4	Transplanting				
5	Pemasangan lanjaran	H7 \\		12	
6	Pemasangan kenteng	## I)	\$1 U 1	SB	
7	Perawatan	7			
33	Pempukan I				14
	Pempukan II				
	Pempukan III				
	Pempukan IV				
8	Perambatan				AC BINE
9	Rangkaian polinasi		ALL ILL		A ASI
	Pembuangan     bunga jantan	YAU	NUN	KIV	SERSIL.
	• Pewiwilan			A UNI	ATIVER
TP	• Polinasi			LEVAL	

V	• Toping	Mars	-541	PLASE	
	Seleksi kawin liar	HTV	斗竹	SLATI	SPER
10	Panen		NA-H	THERE	
10	Kerok biji			ATT VIEW	40814
11	Finishing				411312
NS	Total				

Produksi dan pendapatan usahatani benih mentimun
1. Produksi benih mentimun/kg per musim tanam
2. Nilai produksi benih mentimun Rp/kg per musim tanam
3. Bagaimana penjualan benih mentimun
☐ Melalui kelompok tani
☐ Diangkat sendiri ke PT. EWSI
☐ Diambil langsung oleh PT. EWSI
□ Lain-lain. Sebutkan
4. Pembayaran hasil panen
☐ Melalui kelompok tani
□ Diterima langsung
□ Lain-lain. Sebutkan

Lampiran 3. Ana<mark>lis</mark>is Pendapatan Usahatani Benih Mentimun *Hybrid* Berdasarkan Luas Lahan Sebenarnya

No.	Luas Lahan	Penerimaan	Biaya Tetap	Biaya Va	ariabel (Rp)	Pendapatan
Responden	(Ha)	(Rp)	(Rp)	Biaya Saprodi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	(Rp)
1	0,1	7.845.450	652.432	1.521.000	1.199.500	4.472.518
2	0,15	5.404.000	902.432	2.446.000	1.948.500	107.068
3	0,1	8.400.325	632.432	1.488.500	1.199.500	5.079.893
4	0,08	5.425.125	577.432	1.284.000	1.085.500	2.478.193
5	0,12	4.728.500	772.432	1.790.000	1.513.500	652.568
6	0,08	5.442.600	572.432	1.342.500	1.046.500	2.481.168
7	0,25	21.302.375	1.552.432	3.960.500	3.103.500	12.685.943
8	0,1	7.686.750	652.432	1.574.000	1.199.500	4.260.818
9	0,1	8.472.700	652.432	1.612.000	1.199.500	5.008.768
10	0,12	9.570.050	772.432	1.780.000	1.486.000	5.531.618
11	0,1	5.404.000	652.432	1.612.000	1.199.500	1.940.068
12	0,1	7.802.025	652.432	1.612.000	1.199.500	4.338.093
13	0,12	6.176.000	777.432	1.796.000	1.489.500	2.113.068
14	0,15	11.197.125	927.432	2.441.500	1.900.500	5.927.693
15	0,1	6.176.000	677.432	1.617.000	1.199.500	2.682.068
16	0,08	3.136.250	572.432	1.244.000	1.085.500	234.318
17	0,12	7.700.625	772.432	1.780.000	1.518.000	3.630.193
Total	1,97	131.869.900	12.771.344	30.901.000	24.573.500	63.624.056
Rata-rata	0,12	7.757.053	751.256	1.817.706	1.445.500	3.742.592

Lampiran 4. Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun *Hybrid* Hasil Konversi per 0,1 Hektar

No.	Luas Lahan	Penerimaan	Biaya Tetap	Biaya Va	riabel (Rp)	Pendapatan	
Responden	(Ha)	(Rp)	(Rp)	Biaya Saprodi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	(Rp)	
1	0,1	7.845.450	652.432	1.521.000	1.199.500	4.472.518	
2	0,1	3.602.667	601.621	1.630.667	1.299.000	71.379	
3	0,1	8.400.325	632.432	1.488.500	1.199.500	5.079.893	
4	0,1	6.781.406	721.790	1.605.000	1.356.875	3.097.741	
5	0,1	3.940.417	643.693	1.491.667	1.261.250	543.807	
6	0,1	6.803.250	715.540	1.678.125	1.308.125	3.101.460	
7	0,1	8.520.950	620.973	1.584.200	1.241.400	5.074.377	
8	0,1	7.686.750	652.432	1.574.000	1.199.500	4.260.818	
9	0,1	8.472.700	652.432	1.612.000	1.199.500	5.008.768	
10	0,1	7.975.042	643.693	1.483.333	1.238.333	4.609.682	
11	0,1	5.404.000	652.432	1.612.000	1.199.500	1.940.068	
12	0,1	7.802.025	652.432	1.612,000	1.199.500	4.338.093	
13	0,1	5.146.667	647.860	1.496.667	1.241.250	1.760.890	
14	0,1	7.464.750	618.288	1.627.667	1.267.000	3.951.795	
15	0,1	6.176.000	677.432	1.617.000	1.199.500	2.682.068	
16	0,1	3.920.313	715.540	1.555.000	1.356.875	292.898	
17	0,1	6.417.188	643.693	1.483.333	1.265.000	3.025.161	
Total	1,7	112.359.898	11.144.716	26.672.158	21.231.608	53.311.415	
Rata-rata	0,10	6.609.406	655.572	1.568.950	1.248.918	3.135.966	

Lampiran 5. Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun *Open Pollinated* Berdasarkan Luas Lahan Sebenarnya

No.	Luas Lahan	Penerimaan	Biaya Tetap	Biaya Va	riabel (Rp)	Pendapatan
Responden	(Ha)	(Rp)	(Rp)	Biaya Saprodi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	(Rp)
1	0,1	3.615.000	602.432	933.500	431.500	1.647.568
2	0,15	6.390.000	877.432	1.501.500	653.500	3.357.568
3	0,1	2.775.000	577.432	909.000	431.500	857.068
4	0,12	2.760.000	702.432	1.050.500	494.000	513.068
5	0,12	3.150.000	727.432	995.500	494.000	933.068
6	0,15	5.280.000	902.432	1.348.000	653.500	2.376.068
7	0,1	2.925.000	602.432	918.000	431.500	973.068
8	0,12	5.370.000	732.432	1.104.500	494.000	3.039.068
9	0,1	2.760.000	602.432	901.000	447.500	809.068
10	0,1	2.220.000	582.432	927.000	456.500	254.068
11	0,15	5.250.000	877.432	1.441.500	653.500	2.277.568
12	0,1	2.580.000	602.432	882.000	431.500	664.068
13	0,12	3.720.000	732.432	982.500	494.000	1.511.068
14	0,1	3.915.000	592.432	926.000	431.500	1.965.068
15	0,12	2.910.000	712.432	980.000	494.000	723.568
16	0,15	5.670.000	882.432	1.307.500	650.000	2.830.068
17	0,1	3.360.000	612.432	973.500	431.500	1.342.568
Total	2	64.650.000	11.921.344	18.081.500	8.573.500	26.073.656
Rata-rata	0,12	3.802.941	701.256	1.063.618	504.324	1.533.744

Lampiran 6. Analisis Pendapatan Usahatani Benih Mentimun *Open Pollinated* Hasil Konversi per 0,1 Hektar

No.	Luas Lahan	Penerimaan	Biaya Tetap	Biaya Va	riabel (Rp)	Pendapatan
Responden	(Ha)	(Rp)	(Rp) (Rp)	Biaya Saprodi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	(Rp)
1	0,1	3.615.000	602.432	933.500	431.500	1.647.568
2	0,1	4.260.000	584.955	1.001.000	435.667	2.238.379
3	0,1	2.775.000	577.432	909.000	431.500	857.068
4	0,1	2.300.000	585.360	875.417	411.667	427.557
5	0,1	2.625.000	606.193	829.583	411.667	777.557
6	0,1	3.520.000	601.621	898.667	435.667	1.584.045
7	0,1	2.925.000	602.432	918.000	431.500	973.068
8	0,1	4.475.000	610.360	920.417	411.667	2.532.557
9	0,1	2.760.000	602.432	901.000	447.500	809.068
10	0,1	2.220.000	582.432	927.000	456.500	254.068
11	0,1	3.500.000	584.955	961.000	435.667	1.518.379
12	0,1	2.580.000	602.432	882,000	431.500	664.068
13	0,1	3.100.000	610.360	818.750	411.667	1.259.223
14	0,1	3.915.000	592.432	926.000	431.500	1.965.068
15	0,1	2.425.000	593.693	816.667	411.667	602.973
16	0,1	3.780.000	588.288	871.667	433.333	1.886.712
17	0,1	3.360.000	612.432	973.500	431.500	1.342.568
Total	1,7	54.135.000	10.140.241	15.363.167	7.291.667	21.339.925
Rata-rata	0,1	3.184.412	596.485	903.716	428.922	1.255.290

## Lampiran 7. Perhitungan Median Test

## A. Tabel Perhitungan

Kelompok	Hybrid (Orang)	Open Pollinated (Orang)	Jumlah (Orang)
>median gabungan	13 (A)	4 (B)	17 (A+B)
£median gabungan	4 (C)	13 (D)	17 (C+D)
Jumlah	17 (A+C=n <sub>1</sub> )	17 (B+D=n <sub>2</sub> )	34 (N=n <sub>1</sub> +n <sub>2</sub> )

### Keterangan:

N : Jumlah sampel petani responden

A : Nilai dalam kelompok petani *hybrid* > median gabungan

B : Nilai dalam kelompok petani *open pollinated* > median gabungan

C : Nilai dalam kelompok petani *hybrid* ≤ median gabungan

D : Nilai dalam kelompok petani *open pollinated* ≤ median gabungan

## B. Hasil Perhitungan

$$\chi^{2} - \frac{N\left[(AD - BC) - \frac{N}{2}\right]^{2}}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

$$\chi^2 = \frac{34\left[(169 - 16) - \frac{34}{2}\right]^2}{(13 + 4)(4 + 13)(13 + 4)(4 + 13)}$$

$$\chi^2 = 7,53$$

# Lampiran 8. Perhitungan Chi Kuadrat dan Koefisien Kontingensi

## A. Perhitungan Chi Kuadrat

# 1. Faktor Umur

Keputusan	Umur (Tahun)	$o_i$	$e_i$	$(o_i - e_i)$	$(o_i - e_i)^2$	$(o_i - e_i)^2 / e_i$
Hybrid	25-39	3,00	3,50	-0,50	0,25	0,07
Hybrid	40-54	12,00	8,00	4,00	16,00	2,00
Hybrid	55-70	2,00	5,50	-3,50	12,25	2,23
Open Pollinated	25-39	4,00	3,50	0,50	0,25	0,07
Open Pollinated	40-54	4,00	8,00	-4,00	16,00	2,00
Open Pollinated	55-70	9,00	5,50	3,50	12,25	2,23
Nilai χ <sup>2</sup>						8,60

## 2. Faktor Pendidikan

Keputusan	Tingkat Pendidikan	$o_i$	$e_i$	$(o_i - e_i)$	$(o_i - e_i)^2$	$(o_i - e_i)^2 / e_i$
Hybrid	Rendah	2,00	9,00	-7,00	49,00	5,44
Hybrid	Menengah	10,00	5,50	4,50	20,25	3,68
Hybrid	Tinggi	5,00	2,50	2,50	6,25	2,50
Open Pollinated	Rendah	16,00	9,00	7,00	49,00	5,44
Open Pollinated	Menengah	1,00	5,50	-4,50	20,25	3,68
Open Pollinated	Tinggi 🔔	0,00	2,50	-2,50	6,25	2,50
Nilai χ²		2115				23,25

## 3. Faktor Pengalaman

8						
Keputusan	Pengalaman	$o_i$	$e_i$	$(o_i - e_i)$	$(o_i - e_i)^2$	$(o_i - e_i)^2/e_i$
Hybrid	Behasil	14,00	8,50	5,50	30,25	3,56
Hybrid	Gagal	3,00	2,50	0,50	0,25	0,10
Hybrid	Belum mencoba	0,00	6,00	-6,00	36,00	6,00
Open Pollinated	Behasil	3,00	8,50	-5,50	30,25	3,56
Open Pollinated	Gagal	2,00	2,50	-0,50	0,25	0,10
Open Pollinated	Belum mencoba	12,00	6,00	6,00	36,00	6,00
Nilai χ <sup>2</sup>			770)	114	5811	19,32

# BRAWIJAYA

## 4. Faktor Modal

Keputusan	Modal (Rp)	$o_i$	$e_i$	$(o_i - e_i)$	$(o_i - e_i)^2$	$(o_i - e_i)^2 / e_i$
Hybrid	0-3 juta	3,00	10,00	-7,00	49,00	4,90
Hybrid	>3-6 juta	13,00	6,50	6,50	42,25	6,50
Hybrid	>6-9 juta	1,00	0,50	0,50	0,25	0,50
Open Pollinated	0-3 juta	17,00	10,00	7,00	49,00	4,90
Open Pollinated	>3-6 juta	0,00	6,50	-6,50	42,25	6,50
Open Pollinated	>6-9 juta	0,00	0,50	-0,50	0,25	0,50
Nilai χ <sup>2</sup>						23,80

# 5. Faktor Pendapatan

Keputusan	Pendapatan	$o_i$	$e_i$	$(o_i - e_i)$	$(o_i - e_i)^2$	$(o_i - e_i)^2 / e_i$
Hybrid	0-4,5 juta	12,00	14,50	-2,50	6,25	0,43
Hybrid	>4,5-9 juta	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00
Hybrid	>9-13,5 juta	1,00	0,50	0,50	0,25	0,50
Open Pollinated	0-4,5 juta	17,00	14,50	2,50	6,25	0,43
Open Pollinated	>4,5-9 juta	0,00	2,00	-2,00	4,00	2,00
Open Pollinated	>9-13,5 juta	0,00	0,50	-0,50	0,25	0,50
Nilai χ <sup>2</sup>	4					5,86

# B. Perhitungan Koefisien Kontingensi

Faktor Sosial Ekonomi	N	χ²	N+ χ <sup>2</sup>	$\sqrt{\frac{\chi^2}{N+\chi^2}}$
Umur		8,60	42,60	0,45
Pendidikan		23,25	57,25	0,64
Pengalaman	34	19,32	53,32	0,64
Modal		23,80	57,80	0,60
Pendapatan		5,86	39,86	0,38

yang telah memberikanku sejuta cinta, tanpa aku harus meminta.

Namun apa daya,

aku hanya mampu membalasnya dengan goresan tinta.

