

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN  
PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON*  
DI KABUPATEN CIREBON**

***FACTORS AFFECTING MANGO FARMERS DECISION IN USING OFF SEASON  
TECHNOLOGY IN CIREBON REGENCY***

**Rani Andriani Budi Kusumo\*<sup>1</sup>, Elly Rasmikayati<sup>1</sup>, Gema Wibawa Mukti<sup>1</sup>,  
Sri Fatimah<sup>1</sup>, Bobby Rachmat Saefudin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis Faperta Unpad

\*E-mail: raniandriani081@gmail.com

(Diterima 26-10-2017; Disetujui 08-01-2018)

**ABSTRAK**

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu sentra penghasil mangga di Provinsi Jawa Barat. Namun berbagai kendala menyebabkan ketidakstabilan produksi mangga di Kabupaten Cirebon, dimana salah satunya disebabkan adopsi teknologi *off season* yang masih terbilang rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Karakteristik sosial ekonomi petani mangga di Kabupaten Cirebon; dan 2) Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani mangga dalam menggunakan teknologi *off season* di Kabupaten Cirebon. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Responden penelitian 130 orang petani mangga yang diambil secara acak. Data dianalisis secara deskriptif serta analisis regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden menanam mangga di lahan milik sendiri, dengan jumlah kepemilikan pohon < 100 pohon, Sebagian besar responden menggunakan modal sendiri dalam berusahatani mangga, dan menjual hasil panen kepada perusahaan pemasok buah. Frekuensi kegiatan penyuluhan, kemitraan dalam hal pemasaran, persepsi petani mengenai permintaan dan ketersediaan sarana produksi merupakan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam menggunakan teknologi *off season*.

Kata kunci: keputusan, mangga, *off season*, petani, pengaruh

**ABSTRACT**

*Cirebon regency is one of mango producing centers in West Java Province. However, various constraints lead to mango production instability in Cirebon Regency, where one of them is due to the adoption of off season technology which is still relatively low. The purpose of this study were to determine: 1) Socio-economic characteristics of mango farmers in Cirebon regency; 2) Factors affecting the decision of mango farmers in using off season technology in Cirebon regency. This research was a quantitative research. The respondents in this study were 130 mango farmers who were taken randomly. Data were analyzed descriptively as well as logistic regression analysis. The results showed that most of the respondents planted mango on their own land, with tree ownership of <100 trees. Most of the respondents used their own capital in mango cultivation, and sold the harvest to the fruit supplier companies. Frequency of extension activity, marketing partnership, farmer perception about demand and availability of production utility were significant factors which influence to farmer decision in using off season technology.*

*Keywords: decision, farmer, influence, mango, off season*

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

## PENDAHULUAN

Mangga merupakan salah satu komoditas unggulan komersial Indonesia. Data Direktorat Jenderal Hortikultura menunjukkan selama kurun waktu Tahun 2010-2014, produksi manga terus mengalami peningkatan. Pada Tahun 2014, produksi mangga nasional adalah sebesar 2,464 juta ton<sup>1</sup>. Pada Tahun 2015, volume mangga yang masuk ke pasar ekspor adalah 1,515 juta ton, dengan jenis mangga yang diekspor sebagian besar adalah Gedong Gincu dan Arumanis.

Sentra produksi mangga di Indonesia diantaranya adalah Provinsi Jawa Barat, dengan sentra produksi di Kabupaten Cirebon, Indramayu dan Majalengka. Di Kabupaten Cirebon salah satu jenis mangga yang banyak diusahakan adalah mangga gedong gincu (*Mangifera indica* var. Gedong). Mangga gedong gincu memiliki keunikan dalam hal rasa, bentuk dan aroma, sehingga banyak sekali konsumen yang menyukai mangga gedong gincu. Saat ini, harga mangga Gedong gincu merupakan harga tertinggi bagi varietas mangga di Indonesia. Tingginya harga mangga Gedong gincu bukan hanya disebabkan

faktor tingginya permintaan dan pasokan produksi yang masih terbatas, tetapi juga karena pola pemanenannya (Rizkia, 2012).

Pemerintah menerapkan bantuan pola insentif *two in one* secara berkala sejak tahun 2011, bantuan diberikan dalam bentuk insentif teknologi dan insentif penguatan modal yang dikemas dalam satu paket pada gabungan kelompok tani. Hingga saat ini tiga kecamatan di Kabupaten Cirebon yang telah menerima pola insentif tersebut adalah Kecamatan Sedong, Kecamatan Astanajapura, dan Kecamatan Gerged (Tristi, 2015). Sejalan dengan program pengembangan tersebut, jumlah pohon mangga gedong gincu di Kabupaten Cirebon dari tahun 2009 hingga 2014 terus mengalami peningkatan.

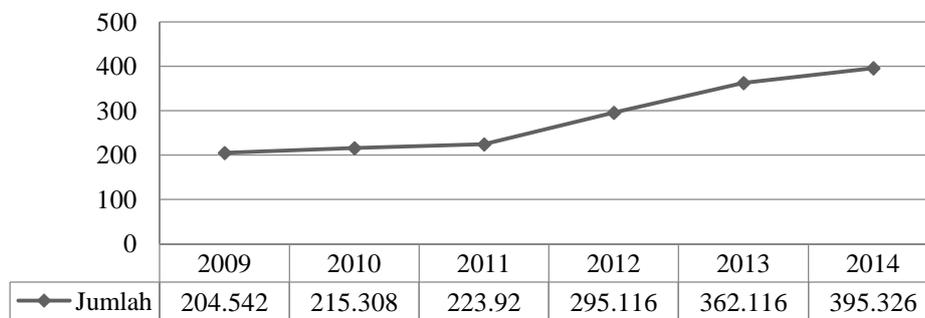
Saat ini kondisi yang dihadapi petani mangga gedong gincu di Kabupaten Cirebon tidak mudah, permasalahan utama pada agribisnis mangga gedong gincu saat ini justru adalah kualitas produk yang belum seragam serta produktifitas hasil yang masih rendah. Salah satu akar penyebab dari persoalan ini adalah masih lemahnya kapasitas dan kapabilitas dari petani itu sendiri dalam mengelola usahatani mangga gedong gincu, sehingga berimbas

<sup>1</sup> Diakses melalui situs [https://aplikasi.pertanian.go.id/bdsp/hasil\\_kom.asp](https://aplikasi.pertanian.go.id/bdsp/hasil_kom.asp), tanggal 5 Oktober 2017

pada hasil yang diperoleh (Deliana, 2012). Direktorat Jenderal Hortikultura (2011) juga menyampaikan hal yang serupa, bahwa permasalahan dalam pengembangan tanaman hortikultura, termasuk dalam hal ini mangga, antara lain budidaya yang masih konvensional, produktivitas dan mutu buah yang tidak stabil, penanganan pasca panen yang

kurang baik, skala usaha yang kecil dan berpencar, kelembagaan yang belum mapan, aksesibilitas yang kurang baik, kurangnya dukungan infrastruktur, serta keterbatasan modal petani. Sulistyowati dan Natawidjaja (2016) menyebutkan ketidakstabilan produksi mangga nasional dikarenakan adopsi teknologi *off season* di Indonesia masih rendah.

**Jumlah Pohon Mangga Gedong Gincu**



Gambar 1. Jumlah Pohon Mangga Gedong Gincu di Kabupaten Cirebon

Sumber: Dinas Pertanian, Perkebunan, Peternakan, dan Kehutanan Kabupaten Cirebon, 2015

Hasil penelitian di Kabupaten Cirebon menunjukkan baru 60,77 persen petani yang menerapkan teknologi *off season* dalam usahatani mangga (data primer, 2017), padahal permintaan dan harga mangga di luar musim cukup tinggi. Perlakuan-perlakuan dalam teknologi *off season*, membuat tanaman buah mangga dapat berbunga lebih cepat dan bunga serta bakal buah yang sudah ada tersebut dapat bertahan sampai dapat dipanen pada cuaca yang ekstrim (Balai Penelitian Tanaman Buah Solok, 2008 dalam Budirokhman, 2016).

Keputusan petani untuk menerapkan sebuah inovasi atau teknologi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Beberapa penelitian menunjukkan karakteristik internal petani mempengaruhi keputusan petani untuk menerapkan inovasi (Zulvera, 2014; Singh *et al*, 2015; Sulistyowati *et al*, 2015, Manongko *et al*, 2015; Indraningsih, 2014). Karakteristik inovasi dan persepsi petani terhadap inovasi juga mempengaruhi keputusan petani untuk mengadopsi inovasi, pandangan petani mengenai karakteristik ini dapat

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON**

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

mempengaruhi sikapnya terhadap inovasi yang pada akhirnya akan mempengaruhi niatnya untuk menerapkan inovasi (Bellaaj *et al*, 2016; Zulvera, 2014). Dukungan yang diberikan pemerintah dalam bentuk penyuluhan pertanian berperan sangat penting dalam mempengaruhi sikap petani terhadap inovasi (Indraningsih, 2011; Pan, 2014; Ali & Rahut, 2013). Sementara itu penelitian lain menyebutkan keputusan petani untuk mengadopsi inovasi dipengaruhi oleh kepastian pasar produk yang dihasilkan, kebutuhan akan inovasi, ketersediaan saran pembelajaran serta sarana kredit (Purnaningsih *et al*, 2006).

Pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk menerapkan inovasi akan memberikan gambaran mengenai potensi dan kesiapan petani untuk menerapkan teknologi pertanian, sehingga teknologi yang diperkenalkan pada petani dapat disesuaikan dengan kapasitas diri serta kapasitas sumberdaya petani. Penyesuaian teknologi dengan kapasitas petani, baik kapasitas diri maupun kapasitas sumberdaya dan sarana, akan menjamin keberlanjutan adopsi teknologi tersebut, bahkan akan dikembangkan sendiri oleh petani yang bersangkutan

(Tjitropranoto, 2005).

Berdasarkan pemaparan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1) Mengetahui karakteristik sosial ekonomi petani mangga di Kabupaten Cirebon; dan 2) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani mangga dalam menggunakan teknologi *off season* di Kabupaten Cirebon.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian payung yang berjudul “Era Globalisasi: Upaya Peningkatan Kapasitas Petani Mangga di Pasar Modern Ditinjau dari Dinamika Agribisnis dan Penguasaan Lahannya”.

Penelitian dilakukan dengan metode Survey-eksplanatory, dengan pengambilan sampel *Multi-stage random sampling*. Tahapannya adalah memilih satu kecamatan yang merupakan sentra mangga di Kabupaten Cirebon (yaitu Kecamatan Greded), selanjutnya menentukan dua desa sentra mangga. Masing-masing desa diambil responden petani secara random 65 responden, sehingga jumlah total responden petani mangga adalah sebanyak 130 orang.

Sampel petani mangga dipilih dari *sampling frame* didasarkan pada *listing* populasi petani mangga dari BPS yang

diperbaharui setiap 10 tahun. BPS membagi wilayah berdasarkan sensus block yang merupakan pembagian lebih kecil dari desa/kelurahan, setiap sensus block terdiri dari 80-120 keluarga. BPS mendefinisikan petani mangga adalah keluarga petani yang memiliki 4 pohon mangga atau lebih.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik sosial ekonomi petani yang meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah pohon yang diusahakan, pengalaman usahatani mangga, frekuensi mengikuti kegiatan penyuluhan, keanggotaan dalam kelompok tani, kemitraan dalam pemasaran, akses terhadap informasi mengenai budidaya mangga, pemasaran

mangga dan kondisi cuaca/iklim; persepsi petani terhadap permintaan mangga; persepsi petani terhadap harga jual mangga; ketersediaan sumberdaya; ketersediaan tenaga kerja; serta dukungan pemerintah. Sedangkan yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah penerapan teknologi *off season*.

Analisis statistika deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai karakteristik sosial ekonomi petani mangga di Kabupaten Cirebon. Untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi petani untuk menerapkan teknologi *off season* dilakukan dengan analisis regresi logistik, dengan persamaan sebagai berikut:

$$P(x) = \frac{e^{+ 1x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + \dots + 14x_{14}}}{1 + e^{+ 1x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + \dots + 14x_{14}}}$$

Keterangan:

P(x) = peluang menerapkan teknologi *off season* (0 = tidak menerapkan, 1 = menerapkan)

= Konstanta

= Koefisien regresi

e = Eksponen

= Error (Galat)

X<sub>1</sub> = umur

X<sub>2</sub> = tingkat pendidikan

X<sub>3</sub> = jumlah pohon

X<sub>4</sub> = pengalaman usahatani mangga

X<sub>5</sub> = frekuensi mengikuti keg penyuluhan

X<sub>6</sub> = keanggotaan dalam kelompok tani (1 = ya, 0 = tidak)

X<sub>7</sub> = bermitra dalam pemasaran (1 = ya, 0 = tidak)

X<sub>8</sub> = akses terhadap informasi mengenai budidaya mangga

X<sub>9</sub> = akses terhadap informasi mengenai pemasaran mangga

X<sub>10</sub> = akses terhadap informasi mengenai kondisi cuaca/iklim

X<sub>11</sub> = persepsi petani terhadap permintaan pasar mangga

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

$X_{12}$  = persepsi petani terhadap harga jual mangga

$X_{13}$  = ketersediaan sarana produksi

$X_{14}$  = ketersediaan tenaga kerja yang terampil

$X_{14}$  = dukungan pemerintah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Sosial Ekonomi Responden

Pada Tabel 1 dapat dilihat karakteristik sosial ekonomi responden. Pada beberapa literatur, banyak disebutkan bahwa yang dimaksud dengan angkatan kerja adalah penduduk yang berusia antara 15 – 64 tahun (Lembaga Demografi UI). Berpijak pada batasan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden (93,85%) berada pada kelompok usia kerja, meskipun jika dilihat dari rata-rata umur responden tergolong pada usia tua (52,44 tahun). Tingkat pendidikan diukur dari pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh responden. Tingkat pendidikan responden tergolong rendah, sebagian besar responden (71,54%) hanya menempuh pendidikan hingga tingkat sekolah dasar, bahkan ada beberapa responden yang tidak menempuh pendidikan formal.

Jumlah pohon mangga yang diusahakan oleh responden baik milik sendiri, sakap ataupun sewa dapat menggambarkan kapasitas produksi. BPS mengelompokkan petani dengan

kepemilikan pohon mangga 4-10 pohon dikategorikan sebagai petani halaman (*backyard farmer*). Sedangkan petani yang memiliki 11 pohon ke atas dikategorikan sebagai petani kebun (*commercial farmer*). Berdasarkan kategori tersebut, seluruh petani responden tergolong pada petani kebun, dan sebagian besar responden (63,08%) mengusahakan pohon mangga kurang dari 100 pohon. Dilihat dari pengalaman usahatani, separuh jumlah responden (49,23%) memiliki pengalaman usahatani kurang dari 10 tahun.

Pada awal kegiatan pengembangan mangga gedong gincu sebagai komoditas unggulan daerah dilaksanakan, penyuluhan rutin dilakukan secara berkala setiap tahunnya, kegiatan penyuluhan meliputi pelatihan teknik budidaya, penanganan hama dan penyakit, serta pelatihan pembuatan obat dan pestisida alami. Seiring berjalannya waktu, kegiatan penyuluhan mulai jarang dilakukan karena pemerintah telah menganggap petani telah mampu melakukan usahatannya dengan mandiri. Padahal, masih banyak permasalahan yang dirasakan oleh petani dan belum

ditemukan solusinya. Sebagian besar (Tabel 1).  
petani (52,31%) mengikuti kegiatan  
penyuluhan hanya 1-2 kali per tahun

**Tabel 1. Karakteristik Sosial Ekonomi Responden**

Karakteristik	n (orang)	%
<b>Umur</b>		
Produktif (15-64 tahun)	122	93,85
Non Produktif (>64 tahun)	8	6,15
Rata-rata umur : 52,44 tahun		
<b>Tingkat pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	5	3,85
SD	93	71,54
SMP	24	18,46
SMA	6	4,62
Diploma	1	0,77
Sarjana	1	0,77
<b>Jumlah pohon yang dimiliki</b>		
10	0	0
11-100	82	63,08
101-200	25	19,23
201-300	9	6,92
301-400	1	0,77
401	13	10,00
<b>Pengalaman usahatani (tahun)</b>		
0-10	64	49,23
11-20	40	30,77
21-30	22	16,92
31-40	2	1,54
41-50	1	0,7
> 50	1	0,77
<b>Frekuensi mengikuti kegiatan penyuluhan (per tahun)</b>		
tdk pernah	10	7,69
1-2x	68	52,31
3-6x	49	37,69
7-10x	3	2,31
<b>Keanggotaan dalam kelompok tani</b>		
Ya	111	85,38
Tidak	19	14,62
<b>Bermitra dalam pemasaran mangga</b>		
Ya	37	28,46
Tidak	93	71,54

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON**

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

Kelompok tani merupakan wadah bagi para petani untuk saling berbagi informasi dan berdiskusi mengenai kegiatan pengadaan input produksi, budidaya, dan pemasaran. Sebagian besar responden (85,38%) tergabung dalam kelompok tani (Tabel 1). Petani yang tergabung dalam kelompok tani mengikuti kegiatan penyuluhan minimal satu tahun sekali. Dalam hal kemitraan, pada umumnya kemitraan yang terjalin antara petani mangga dan mitra di Kabupaten Cirebon adalah kemitraan pada pemasaran buah. Biasanya kelompok tani bermitra dengan perusahaan pemasok buah segar seperti PT.Asri Duta Pertiwi, PT.Alamanda, PT.Alindo, dan CV.Sumber Buah SAE. Dalam memasarkan mangga gedong gincu produksinya, kegiatan kemitraan tidak dilakukan dengan kontrak sehingga pengiriman tidak berkelanjutan hanya sistem *pre-order*. Keaktifan ketua kelompok tani dalam mencari mitra kerja sangat mempengaruhi perkembangan keberhasilan usaha tani kelompok dan anggotanya.

### **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani untuk Menerapkan Teknologi *Off Season***

Pada Tabel 2 dapat dilihat hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi

petani dalam menerapkan teknologi *off season*. Frekuensi petani mengikuti kegiatan penyuluhan berpengaruh nyata terhadap keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season* dengan *odd ratio* 0,687, yang artinya petani yang mengikuti kegiatan penyuluhan lebih sering berpeluang untuk menerapkan teknologi *off season* 0,687 kali lebih tinggi.

Kemitraan petani dalam hal pemasaran dengan perusahaan pemasok buah berpengaruh nyata terhadap keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season* dengan *odd ratio* 4,209, artinya petani yang memiliki mitra untuk memasarkan buah mangga berpeluang untuk menerapkan teknologi *off season* 4,209 kali lebih tinggi. Lebih lanjut, petani yang berpendapat bahwa permintaan atau kebutuhan mangga dari konsumen sangat tinggi sehingga usahatani mangga ini layak untuk dilakukan berpeluang untuk menerapkan teknologi *off season* 0,435 kali lebih tinggi.

Ketersediaan sarana produksi seperti pupuk, benih, pestisida dan juga modal yang memadai berpengaruh nyata terhadap keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season* dengan *odd ratio* 4,454, yang artinya petani yang

merasa memiliki sarana dan prasarana produksi yang memadai untuk menghasilkan produk mangga yang banyak dan berkualitas berpeluang untuk menerapkan teknologi *off season* 4,454

kali lebih tinggi. Dalam hal permodalan, sebagian besar responden (73,07%) menggunakan modal sendiri untuk membiayai usahatani.

**Tabel 2 Hasil analisis regresi logistik faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season***

Variabel	B	Sig.	OR
Umur	-0,006	0,849	0,994
Tingkat pendidikan	0,441	0,226	0,644
Jumlah pohon	0,002	0,195	0,998
Pengalaman usahatani	0,022	0,522	0,978
<b>Frekuensi mengikuti kegiatan penyuluhan</b>	<b>0,375</b>	<b>0,015</b>	<b>0,687</b>
Keanggotaan dalam kelompok tani (1=ya, 0=tidak)	0,137	0,567	0,872
<b>Bermitra dalam pemasaran (1=ya, 0=tidak)</b>	<b>1,437</b>	<b>0,039</b>	<b>4,209</b>
Akses informasi mengenai budidaya mangga	0,077	0,857	1,080
Akses informasi mengenai pemasaran mangga	0,509	0,189	1,664
Akses informasi mengenai iklim/cuaca	0,260	0,424	1,296
<b>Persepsi petani mengenai permintaan mangga</b>	<b>0,832</b>	<b>0,046</b>	<b>0,435</b>
Persepsi petani mengenai harga mangga	0,010	0,976	0,990
<b>Ketersediaan sarana produksi</b>	<b>1,494</b>	<b>0,004</b>	<b>4,454</b>
Ketersediaan tenaga kerja yang terampil	0,259	0,469	0,772
Dukungan pemerintah	0,442	0,322	1,556

Hasil analisis menunjukkan, karakteristik demografis seperti umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season*. Hal ini sedikit berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa variabel umur, tingkat pendidikan

dan pengalaman usahatani berpengaruh terhadap kecenderungan petani untuk mengadopsi inovasi, dimana petani yang berusia tua, berpendidikan rendah dan memiliki pengalaman usahatani yang lama cenderung sulit untuk menerapkan sebuah inovasi (Adesope *et al*, 2011; Singh *et al*, 2015). Keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season*

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON**

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

lebih dipengaruhi oleh faktor dari luar diri petani.

Kegiatan penyuluhan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season*. Dalam Undang-Undang No 16 tahun 2016 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K) disebutkan bahwa penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Kegiatan penyuluhan yang efektif dapat membantu petani dalam mengadopsi teknologi baru untuk meningkatkan hasil usahatani dan juga pendapatan petani (Khan *et al*, 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Pan (2014), Ali & Rahut (2013), juga menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan pertanian berperan signifikan dalam proses adopsi teknologi pertanian. Petani yang berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan mendapatkan hasil usahatani yang lebih baik dibanding

petani yang tidak terlibat dalam kegiatan penyuluhan. Lebih lanjut Ali & Rahut (2013) menyebutkan bahwa petani yang memiliki lahan luas lebih mudah mendapatkan akses dalam kegiatan penyuluhan dibanding petani berlahan sempit. Fenomena tersebut juga terjadi di lokasi penelitian, berdasarkan hasil wawancara dengan petani diketahui bahwa pengetahuan dan keterampilan petani dalam berusahatani mangga masih beragam, hal ini menunjukkan informasi belum tersebar merata pada seluruh petani mangga. Terkadang dalam beberapa kegiatan pelatihan hanya beberapa petani yang kebetulan memegang jabatan sebagai ketua dan beberapa pengurus kelompok tani yang ikut dalam kegiatan tersebut, dan sayangnya informasi yang didapat belum disebarkan seluruhnya kepada anggota kelompok.

Kemitraan dalam hal pemasaran dan persepsi petani terhadap permintaan buah mangga yang tinggi berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam menerapkan teknologi *off season*. Hal ini menunjukkan bahwa kepastian pasar merupakan faktor pendorong petani untuk membuahkan mangga di luar musim, hal ini yang dirasakan oleh petani yang bermitra dengan pemasok buah.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar petani (78%) tidak merasa kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai pemasaran buah mangga. Permintaan buah mangga yang tinggi baik di dalam negeri maupun dari pasar ekspor menjadi faktor yang menentukan keputusan petani untuk menerapkan teknologi *off season*. Meskipun pola kemitraan tidak dilakukan dengan sistem kontrak, hanya berdasarkan sistem *pre order*, namun melalui kemitraan dengan perusahaan eksportir, petani tetap dapat memasarkan produknya hingga pasar internasional, kelompok tani yang telah berhasil memasarkan mangga Gedong Gincu produksinya ke pasar internasional adalah Kelompok Tani Dunia Buah. Kepercayaan antara pihak-pihak yang bermitra diharapkan dapat membantu petani untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil produksinya (Saptana, 2006).

Ketersediaan sarana produksi pertanian berupa benih, pupuk, pestisida dan juga modal menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani dalam menerapkan teknologi *off season*. Sebanyak 60,77 persen responden melakukan kegiatan usahatani di luar musim dengan kemampuan panen berkisar antara 2-4 kali per tahun.

Sementara 39,23 persen petani tidak melakukan usahatani di luar musim, karena petani merasa bahwa tanaman juga membutuhkan waktu untuk beristirahat. Selain itu kegiatan pemeliharaan diluar musim dirasa sulit dan menggunakan banyak tenaga, serta modal yang cukup besar. Modal yang digunakan untuk usaha tani mangga diluar musim berkisar antara 2—3 kali lebih besar, namun dengan banyaknya petani yang melakukan panen diluar musim mengakibatkan harga yang diterima seringkali tidak berbeda jauh dari *on season* karena banyaknya jumlah buah mangga yang tersedia. Selain resiko harga, resiko produksi juga menjadi pertimbangan petani dalam mengusahakan mangga di luar musim. Resiko kegagalan panen pada saat berbunga (bunga rontok) diperkirakan mencapai 0-50 persen, resiko kegagalan pada saat berbuah diperkirakan mencapai 25 persen (Anugrah, 2009). Besarnya resiko yang tidak sebanding dengan pendapatan yang diterima menjadi pertimbangan petani dalam menerapkan teknologi *off season*.

Dalam hal ketersediaan modal, sebagian besar responden (73,08%) menggunakan modal sendiri (data primer, 2017). Bila petani tidak memiliki modal,

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI MANGGA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *OFF SEASON* DI KABUPATEN CIREBON

Rani Andriani Budi Kusumo, Elly Rasmikayati, Gema Wibawa Mukti,  
Sri Fatimah, Bobby Rachmat Saefudin

barulah petani meminjam ke bandar dan tengkulak sebagai mitra kerja. Hanya sebagian kecil responden (9,23%) yang melakukan pinjaman ke bank karena merasa cukup dengan modal pribadi yang dimiliki, kesulitan dalam memenuhi persyaratan pengajuan kredit, dan juga khawatir tidak dapat mengembalikan pinjaman karena terbatasnya kemampuan produksi.

## PENUTUP

Keputusan petani dalam menerapkan teknologi *off season* dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari luar diri petani, yaitu frekuensi kegiatan penyuluhan, kemitraan dalam hal pemasaran, permintaan buah mangga, dan ketersediaan sarana produksi. Untuk membantu petani menerapkan teknologi *off season* ada baiknya perusahaan pemasok buah sebagai mitra petani dalam hal pemasaran memberikan pinjaman modal dan juga pendampingan agar petani dapat memproduksi buah mangga secara kontinyu dan sesuai dengan permintaan pasar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kemenristek Dikti yang telah membiayai penelitian ini dalam skema PUPT (Penelitian Unggulan

Perguruan Tinggi) tahun anggaran 2017.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adesope, O. M., Matthews-Njoku, E. C., Oguzor, N. S., & Ugwuja, V. C. 2011. Effect of Socio-Economic Characteristics of Farmers on Their Adoption of Organic Farming Practices. In *Crop Production Technologies*, edited by Peeyush Sharma and Vikas Abrol, 211-220. Rijeka: In Tech.
- Anugrah, I S. 2009. Mendudukkan Komoditas Mangga Sebagai Unggulan Daerah dalam Suatu Kebijakan Sistem Agribisnis : Upaya Menyatukan Dukungan Kelembagaan Bagi Eksistensi Petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 7(2): 189-211.
- Ali, A. dan Rahut, D. B. 2013. Impact of Agricultural Extension Services on Technology Adoption and Crops Yield: Empirical Evidence from Pakistan. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 3(11): 801-812.
- Bellaaj M, Bernard P, Plaisent M. Pascal P. 2008. Organizational, Environmental, and Technological Factors Relating to Benefits of Website Adoption. *International Journal of Global Business*. 1(1): 1945-1792.
- Budirokhman, D. 2016. Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Buah Mangga (*Mangifera Indica L*) Cv. Gedong Gincu Melalui Penerapan Teknologi *Off Season* Dan Penyiraman Melalui Teknologi *Drip Irrigation* Sebagai Upaya Meningkatkan Ekspor Buah Nasional. *Seminar Nasional dan Gelar Produk (SENASPRO) 2016*
- Deliana, Y. 2012. Do Producer and Consumer Care about Certification label on Organic Vegetable.

- Proceeding Regional Symposium on Marketing and Finance of The Organic Supply Chain- SEOUL , FAO- APRACA-AFMA-IFOAM, 23-26 September .*
- Distanbunnakhut (Dinas Pertanian Perkebunan Peternakan Kehutanan) Kabupaten Cirebon. 2010. Potensi Investasi Hortikultura (Komoditi Mangga) Kabupaten Cirebon.
- Indraningsih, Kurnia Suci. 2011. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Keputusan Petani Dalam Adopsi Inovasi Teknologi Usahatani Terpadu. *Jurnal Agro Ekonomi*, 29 (1): 1-24.
- Khan M.Z.N, Khalid, Khan M.A. 2006. Weeds Related Professional Competency of Agricultural Extension Agents in NWFP, Pakistan. *Pakistan Journal of Weed Science Research*. 12(4): 331-337.
- Manongko A, Pakasi C, Pangemanan L. 2017. Hubungan Karakteristik Petani dan Tingkat Adopsi Teknologi pada Usahatani Bawang Merah di Desa Tonsewer, Kecamatan Tompaso. *Jurnal Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*. 13 (2A): 35-46.
- Pan, D. 2014. The Impact of Agricultural Extension on Farmer Nutrient Management Behavior in Chinese Rice Production: A Household-Level. *Analysis. Journal Sustainability*, 6: 6644-6665.
- Purnaningsih N, Sugihen BG, Slamet M, Saefuddin A, Padmowiharjo S. 2006. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pola Kemitraan Agribisnis Sayuran di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*. 2(2): 33-43.
- Rizkia, Herfiani. 2012. Pengembangan Sistem Persediaan Dalam Rantai Pasok Mangga Gedong Gincu. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Saptana, Sunarsih, Indraningsih K. 2006. Mewujudkan Keunggulan Komparatif menjadi Keunggulan Kompetitif Melalui Pengembangan Kemitraan Usaha Hortikultura. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*,
- Singh M, Maharjan K, Maskey B. 2015. Factors Impacting Adoption of Organic Farming in Chitwan District of Nepal. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*. 5(1): 1-12.
- Sulistiyowati L, Natawidjaja R, Saidah, Z. 2013. Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Keputusan Petani Mangga Terlibat Dalam Sistem Informal dengan Pedagang Pengumpul. *Jurnal Sosiohumaniora*, 15(3): 285-293.
- Sulistiyowati L, Natawidjaja R. 2016. Commercialization Determinant Of Mango Farmers In West Java-Indonesia .*IJABER 11(11): 7537-7557*.
- Tjitropranoto P. 2005. Pemahaman Diri, Potensi/Kesiapan Diri, Dan Pengenalan Inovasi. *Jurnal Penyuluhan*, 1(1): 62-67.
- Tristi, Maharani. 2015. Dampak Kebijakan Program Bantuan Pola Insentif Two In One Terhadap Kinerja Usaha Kelompok Tani Mangga Gedong Gincu. (Skripsi) Sumedang: Universitas Padjadjaran.
- Zulvera. 2014. Faktor Penentu Adopsi Sistem Pertanian Sayuran Organik dan Keberdayaan Petani di Provinsi Sumatera Barat. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.