

VOLUME 15, NOMOR 3 SEPTEMBER 2021

ISSN: 1907-8056
e-ISSN: 2527-5410

AGROINTEK

JURNAL TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

AGROINTEK: Jurnal Teknologi Industri Pertanian

Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian is an open access journal published by Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agriculture, University of Trunojoyo Madura. Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian publishes original research or review papers on agroindustry subjects including Food Engineering, Management System, Supply Chain, Processing Technology, Quality Control and Assurance, Waste Management, Food and Nutrition Sciences from researchers, lecturers and practitioners. Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian is published four times a year in March, June, September and December.

Agrointek does not charge any publication fee.

Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian has been accredited by ministry of research, technology and higher education Republic of Indonesia: 30/E/KPT/2019. Accreditation is valid for five years. start from Volume 13 No 2 2019.

Editor In Chief

Umi Purwandari, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Editorial Board

Wahyu Supartono, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Michael Murkovic, Graz University of Technology, Institute of Biochemistry, Austria

Chananpat Rardniyom, Maejo University, Thailand

Mohammad Fuad Fauzul Mu'tamar, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Khoirul Hidayat, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Cahyo Indarto, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Managing Editor

Raden Arief Firmansyah, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Assistant Editor

Miftakhul Efendi, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Heri Iswanto, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Safina Istighfarin, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Alamat Redaksi

DEWAN REDAKSI JURNAL AGROINTEK

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

Jl. Raya Telang PO BOX 2 Kamal Bangkalan, Madura-Jawa Timur

E-mail: Agrointek@trunojoyo.ac.id

KATA PENGANTAR

Salam,

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa, kami terbitkan Agrotek edisi September 2021. Di tengah pandemi yang berkepanjangan ini, ilmuwan Indonesia masih tetap berkarya. Pada edisi kali ini 32 artikel hasil penelitian, yang terdiri dari 11 artikel dari bidang pengolahan pangan dan nutrisi, sistem manajemen, rantai pasok, dan pengendalian kualitas; 3 artikel tentang rekayasa pangan, dan 2 artikel tentang manajemen limbah. Para penulis berasal dari berbagai institusi pendidikan dan penelitian di Indonesia.

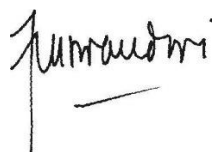
Kami mengucapkan terima kasih kepada para penulis dan penelaah yang telah bekerja keras untuk menyiapkan manuskrip hingga final. Kami juga berterimakasih kepada ibu dan bapak yang memberi kritik dan masukan berharga bagi Agrotek.

Untuk menyiapkan peringkat jurnal Agrotek di masa depan, kami berharap kontribusi para peneliti untuk mengirimkan manuskrip dalam bahasa Inggris. Semoga kita akan mampu menerbitkan sendiri karya-karya unggul para ilmuwan Indonesia.

Selamat berkarya.

Salam hormat

Prof. Umi Purwandari





ANALISIS KEMITRAAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP PENDAPATAN PETANI JAGUNG MADURA-3

Abdul Azis Jakfar¹ dan Norita Vibriyanto^{2*}

Teknologi Industri Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

Ekonomi Pembangunan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

Article history

Diterima:

7 September 2020

Diperbaiki:

21 September 2020

Disetujui:

3 September 2021

Keyword

Income; Madura 3;

Partnership

ABSTRACT

The aims of this study are: 1) describe of implementation partnership on the Madura-3 corn in Bangkalan Regency. 2) analyze the income impact of partnerships on Madura-3 corn farmers in Bangkalan Regency. The type of this research is survey research and literature review. The data that used in this study are primary and secondary data. Primary data were obtained from direct sources of research objects, secondary data were obtained from literature studies, which consisted of research journals, reference books, data from related institutions, and other sources of reading material. This research uses a descriptive method that is describing the facts are occur at the study site. Results of this studies, there is advantage obtained from the partnership such as market guarantees so that income of Madura 3 corn farmers is higher than others corn farmers, a pattern of partnership is the agribusiness operational cooperation.

© hak cipta dilindungi undang-undang

* Penulis korespondensi

Email : norita.vibriyanto@trunojoyo.ac.id

DOI 10.21107/agrointek.v15i3.8493

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditi pertanian yang menjadi sasaran utama tercapainya swasembada pangan pada tahun 2017. Menurut Kementerian Pertanian (2013) Komoditas jagung mempunyai fungsi multiguna (4F), yaitu untuk pangan (food), pakan (feed), bahan bakar (fuel), dan bahan baku industri (fiber). Dalam ransum pakan ternak, terutama unggas, jagung merupakan komponen utama dengan proporsi sekitar 60%. Diperkirakan lebih dari 58% kebutuhan jagung dalam negeri digunakan untuk pakan, sedangkan untuk pangan hanya sekitar 30%, dan sisanya untuk kebutuhan industri lainnya dan benih.

Data Kementerian pertanian (2018) penggunaan jagung dari tahun 2014 hingga 2017 cenderung meningkat (Tabel 1). Hal ini mengindikasikan bahwa permintaan terhadap komoditi jagung mengalami peningkatan. Salah satu faktor yang menentukan besar kecilnya suatu permintaan terhadap komoditi yaitu harga. Harga jagung saat ini dinilai masih relative terjangkau sehingga permintaannya terus meningkat. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Kasryno *et al.* (2008) penggunaan jagung untuk pakan didorong oleh harganya yang relatif terjangkau, mengandung kalori tinggi dan protein dengan kandungan asam amino lengkap, dan disukai oleh ternak dibandingkan dengan bahan baku pakan lainnya sehingga upaya mengganti jagung dengan biji-bijian lain tampaknya belum

berhasil sehingga jagung tetap menjadi bahan baku utama pakan di dunia.

Kebutuhan yang terus meningkat, belum diimbangi oleh ketersediaan jagung di dalam negeri, terbukti dari nilai impor jagung Indonesia pada periode 2010 – 2014 mengalami pertumbuhan dengan tren sebesar 15,72%. Tiga negara utama asal jagung impor adalah Brazil (38,51%), India (34,53%) dan Argentina (22,24%) (Kementerian Perdagangan 2018). Dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia, Jawa Timur adalah provinsi yang memiliki luas lahan panen jagung tertinggi (Kementerian Pertanian 2018). Salah satu penghasil jagung di Jawa Timur adalah Madura. Madura sangat dikenal dengan makanan pokoknya yaitu nasi jagung, orang Madura beranggapan bahwa nasi jagung lebih memberikan energi dibandingkan dengan hanya mengkonsumsi nasi putih (beras). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Amzeri (2018) bahwa Jagung merupakan sumber kalori pengganti atau suplemen bagi beras, terutama bagi sebagian masyarakat pedesaan. Menurut Suprpti *et al* (2014) Madura memiliki luas areal tanam jagung terbesar se Jawa Timur yakni 400 ribu hektar. Bangkalan adalah salah satu kabupaten di Madura yang menghasilkan jagung. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2018 proporsi luas lahan jagung sebesar 43% dari luas total pertanian di Bangkalan (Tabel 2), ini menunjukkan bahwa jagung merupakan komoditi pertanian yang sering ditanam di Kabupaten Bangkalan.

Tabel 1 Penggunaan per Kapita Jagung di Indonesia Tahun 2014-2018

No	Uraian	Tahun					Rata-rata pertumbuhan
		2014	2015	2016	2017	2018*	
A	Penggunaan (ton)	22,314	22,845	20,851	24,662	25,969	11,79
1	Pakan (ton)	1,339	3,710	3,768	4,693	2,520	-10,88
2	Bibit (ton)	87	88	116	116	116	0,00
3	Diolah untuk						
	Makanan (ton)	-	-	-	-	-	-
	Bukan makanan (ton)	4,817	8,250	10,338	11,012	11,600	5,93
4	Tercecer (ton)	1,116	1,142	1,043	1,233	1,298	11,74
5	Penggunaan lain (ton)	-	-	4,772	6,938	9,758	43,02
6	Bahan makanan (ton)	14,956	9,654	814	669	676	-8,36

*prediksi

Sumber: Kementerian pertanian (2018)

Tabel 2 Luas Lahan Pertanian (ha) Kabupaten Bangkalan Tahun 2017

No	Komoditi	Luas lahan (ha)	Presentase
1	Padi	52.774	36,1%
2	jagung	62.745	42,9%
3	Kedelai	6.200	4,2%
4	Kacang tanah	18.644	12,7%
5	Kacang hijau	2.536	1,7%
6	Ubi kayu	2.321	1,6%
7	Ubi jalar	1.121	0,8%
Total		146.341	100,0%

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangkalan (2018)

Menurut Wahyuningsih (2017) usaha untuk meningkatkan produksi jagung Indonesia telah banyak dilakukan akan tetapi hasilnya masih belum memuaskan, salah satu program pemerintah tersebut yaitu Gerakan Pengembangan Jagung Hibrida 2016. Program ini juga mempengaruhi petani jagung di Madura. Petani jagung di Madura ada yang tetap menanam jagung local dan ada yang sudah beralih ke hibrida. Meskipun pemerintah mendorong pengembangan jagung hibrida dan komposit, petani jagung Madura masih lebih memilih menanam jagung local (Suprpti 2014). Jagung Madura 3 adalah salah satu varietas hibrida silang tunggal yang merupakan persilangan antara galur jagung unggul madura yang ditemukan oleh peneliti Universitas Trunojoyo Madura (UTM) dan tetua jagung dari Balitserreal, Jagung Hibrida Madura-3 mempunyai produksi rata-rata 7 ton apabila ditanam di Madura (Amzeri *et al.* 2018). Harapan dengan adanya jagung Madura 3 petani dapat beralih menanam jagung hibrida dibandingkan dengan jagung lokal sehingga bisa membantu peningkatan kondisi ekonomi petani, oleh karena itu tujuan dari penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan kemitraan jagung Madura-3 dan dampaknya terhadap pendapatan petani jagung Madura-3 di Kabupaten Bangkalan.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bangkalan yang merupakan salah satu kabupaten pengguna benih jagung Madura-3. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan sengaja (purposive). Purposive sampling adalah metode penentuan sampel non-probabilitas dengan beberapa kriteria pertimbangan tertentu (Sugiyono dalam Imade swandana 2017). Metode pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui: (1) observasi bertujuan untuk mengetahui kondisi

social petani jagung di lokasi penelitian. (2) wawancara yang dilakukan pada petani jagung dan key person. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1) studi literatur (2) dokumentasi merupakan pengumpulan data melalui arsip yang dimiliki oleh instansi pemerintah. Metode analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan: (1) reduksi data yaitu merangkum data, memilih hal-hal yang pokok, sesuai dengan focus penelitian; (2) penyajian data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram, tabel, atau deskripsi; (3) penarikan kesimpulan dalam penelitian adalah kemitraan dan pengaruhnya terhadap pendapatan petani jagung Madura-3 di Kabupaten Bangkalan dengan menggunakan analisis pendapatan.

Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan dilakukan dengan mengurangkan penerimaan total dengan komponen biaya, secara matematis pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = P \cdot Q - (\text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel})$$

Keterangan

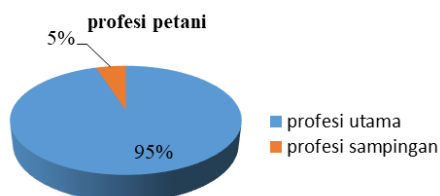
- π = Besarnya keuntungan/pendapatan (Rp)
- TC = Total Biaya yang dikeluarkan oleh petani (Rp)
- TR = Total Penerimaan atau hasil penjualan yang diterima petani (Rp)
- Q = Jumlah Produksi (Kg)
- P = Harga Produksi (Rp/Kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

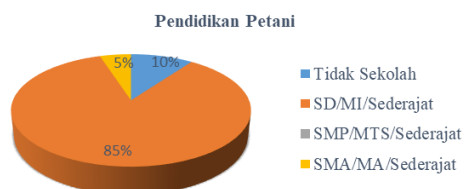
Petani adalah aktor yang menentukan berhasil tidaknya panen. Petani di Kabupaten Bangkalan sebagian besar hanya berprofesi tunggal sebagai petani. Sebesar 95% responden menyatakan bahwa petani merupakan profesi

utama responden sedangkan 5% nya merupakan profesi sampingan. Responden yang menjawab petani merupakan profesi sampingan memiliki pekerjaan utama sebagai wiraswasta. Pekerjaan utama adalah jika seseorang mempunyai satu pekerjaan, sedangkan pekerjaan sampingan adalah pekerjaan lain disamping pekerjaan utama (Basir dalam Lestari 2017)



Gambar 1 Profesi petani (data primer diolah (2019))

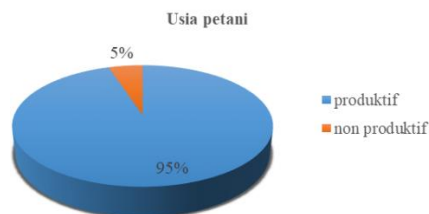
Tingkat pendidikan responden yang sebagian besar di dominasi lulusan tingkat pendidikan sekolah dasar yakni sebesar 85% (Gambar 2) membuat mereka tidak memiliki banyak pilihan dalam menentukan mata pencaharian yang dijalankan sebagai profesinya. Mereka mengandalkan sumber daya alam yang dimiliki untuk kegiatan budidaya pertanian dengan konsep pengetahuan dan wawasan yang mereka dapatkan secara turun-temurun. Kondisi tersebut menyebabkan mereka sulit mengembangkan dan meningkatkan kegiatan pertanian yang dilakukan baik dari segi kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Pendidikan yang masih rendah juga menyebabkan petani masih enggan dan susah untuk diajak menanam jagung Madura 3 dengan cara penanaman yang sesuai ketentuan agar hasil panen yang di dapat sesuai dengan maksimal produktivitas jagung Madura 3.



Gambar 2 Pendidikan Petani (data primer diolah (2019))

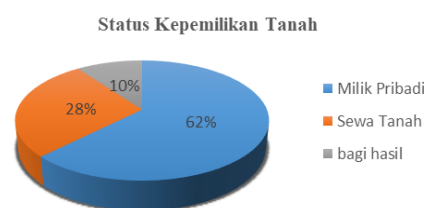
Dilihat dari usianya petani jagung Madura -3 maupun non Madura -3 berada di usia produktif, yaitu sebanyak 95% berada di usia produktif, selebihnya berada di usia non produktif (di usia di atas 64 thn) (Gambar 3). Usia produktif menurut Badan Pusat Statistik (2019) adalah usia yang

berada di usia 15-64 tahun. Usia produktif merupakan usia ideal untuk bekerja atau melakukan kegiatankegiatan didalam usahatani dan diluar usahatani dengan baik, serta mempunyai kemampuan untuk meningkatkan produktivitas kerja (Wahyuningsih 2018).



Gambar 3 Usia petani (data primer diolah (2019))

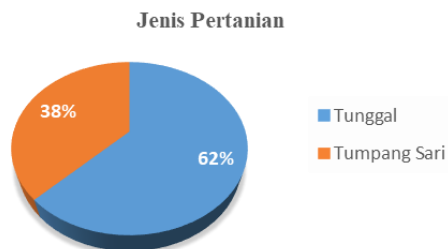
Lahan merupakan modal yang sangat penting dalam pertanian. Lahan adalah bagian bentang alam yang mencakup pengertian dari fisik termasuk iklim, topografi, hidrologi dan keadaan vegetasi alami yang semuanya secara potensial berpengaruh terhadap penggunaan lahan (Djaenudin dalam Sumatomo 2011). Lahan pertanian yang ada di Kecamatan Tragah merupakan lahan kering yang sesuai dengan karakteristik lahan jagung Madura 3. Berdasarkan status kepemilikan lahan pertanian yang digarap oleh petani jagung, dibagi menjadi lahan milik sendiri dan lahan bukan milik sendiri dengan system sewa ataupun bagi hasil. Mayoritas responden petani jagung menyatakan lahan yang digunakan dlam bercocok tanam adalah lahan milik sendiri sebesar 62% dan selebihnya 38% menyatakan bukan milik sendiri (Gambar 4).



Gambar 4 Status Kepemilikan Lahan (data primer diolah (2019))

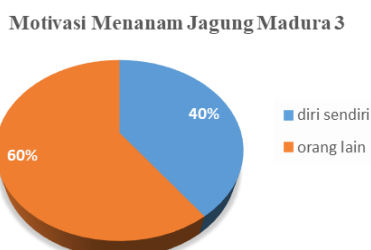
Dilihat dari jenis tanaman yang ditanam dalam satu periode panen, maka pertanian dibagi menjadi pertanian tunggal dan tumpang sari. Pertanian tunggal merupakan pertanian yang menanam satu jenis tanaman dilahan yang sama sedangkan tumpang sari adalah pertanian yang terdapat lebih dari satu jenis tanaman dalam satu lahan yang sama. Responden menyatakan jenis pertanian yang diterapkan merupakan jenis pertanian tumpang sari, yakni dalam lahan pertanian yang sama ditanami lebih dari satu jenis

tanaman, misalnya yang unik yang dapat ditemukan dilapangan yaitu tumpang sari antara jagung dengan padi, padi ditemukan dibagian pinggir lahan sedangkan dibagian tengah lahan diisi dengan jagung. Sebanyak 62% petani menyatakan mereka telah melakukan penanaman tumpang sari (Gambar 5).



Gambar 5 Jenis pertanian (data primer diolah (2019))

Manusia merupakan makhluk social yang selalu berkeinginan menginginkan sesuatu lebih banyak. Keingan ini akan terus menerus dan akan berhenti jika akhir hayatnya tiba. Keinginan tersebut akan terwujud bila memiliki motivasi, bercermin dari teori kebutuhan Maslow, motivasi dapat di dekati berdasarkan teori kebutuhan. Kebutuhan manusia dimulai dari khirarki yang terendah hingga ketertinggi yakni physiological, safety and security, affiliation or acceptance, esteem or status dan terakhir *self actualization*. Motivasi petani dalam menanam jagung Madura 3 lebih didominasi dari pengaruh lingkungan (orang lain) dibandingkan atas kesadaran sendiri. Sebanyak 52% petani menyatakan bahwa motivasi menanam jagung Madura 3 disebabkan oleh dorongan orang lain (Gambar 6). Motivasi dari luar untuk menanam jagung Madura 3 atas dorongan orang lain yakni ketua Gapoktan atau Kepala Desa, sedangkan motivasi yang bersumber dari diri sendiri terdiri :1) atas dasar ingin memperoleh hasil yang lebih meningkat guna memperbaiki kondisi ekonomi dan 2) disebabkan kemudahan dalam proses penjualan berupa jaminan pasar yang langsung dibeli oleh perusahaan.



Gambar 6 Motivasi menanam jagung Madura 3 (data primer diolah (2019))

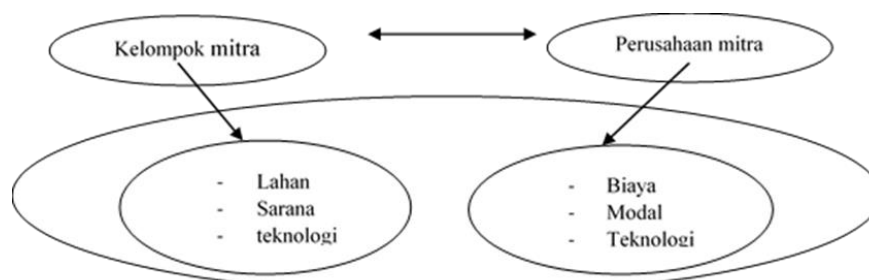
Perkembangan Pelaksanaan Kemitraan pada Jagung Madura 3

Lahan di Madura sebagian besar (>90%) jagung yang dikembangkan untuk pangan adalah jenis lokal, sedangkan di Jawa Timur, selain Madura, telah didominasi (>70%) oleh varietas unggul bersari bebas dan hibrida (Amseri 2018). Jagung Madura 3 yang merupakan salah satu varietas jagung hibrida yang ditemukan oleh peneliti Universitas trunojoyo Madura (UTM). Jagung Madura 3 merupakan salah satu terobosan atau solusi bagi masyarakat Madura yang masih enggan menanam jagung Hibrida sebab jagung ini merupakan hasil persilangan antara galur unggul Madura. Pamekasan merupakan kabupaten pertama yang menanam jagung Madura 3 yang kemudian diikuti oleh Sumenep dan Bangkalan. Penanaman awal di Kabupaten Bangkalan dilakukan sejak tahun 2018. Penanaman awal dilakukan di Kecamatan Tragah khususnya desa Banyu bese dan Duko Tambin. Berdasarkan Kecamatan Tragah dalam Angka (2018) Luas desa Banyu Besse 119,47 ha yang sebagian besar lahan di desa Banyu Besse adalah area pertanian atau sawah sebesar 94,81 ha (79,4%), sisanya digunakan sebagai pemukiman tanah tegalan dan lain-lain, sedangkan luas desa duko tambin 95,35 ha dengan mayoritas lahan yang terdapat di desa duko tambin digunakan sebagai area pertanian sebesar 62,19 ha (65,2%). Saat penelitian berlangsung, penanaman Jagung Madura 3 di Kabupaten Tragah sudah memasuki penanaman periode ketiga, dengan pemanenan di periode ketiga akan dilaksanakan pada bulan akhir Oktober 2019.

Respon awal petani terhadap jagung Madura 3 sangatlah kurang, mengingat petani lebih memilih untuk menanam jagung lokal dibandingkan dengan hibrida, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sugiarti dan Hayati (2009), menyatakan bahwa petani Madura menolak komoditas jagung varietas baru dan memutuskan untuk menanam jagung lokal. Akan tetapi setelah terdapat contoh nyata/bukti petani yang menanam jagung Madura 3 lebih menguntungkan dari sisi harga dan jaminan pasar, maka petani yang sebelumnya tidak tertarik menanam jagung Madura 3 menjadi tertarik dan beralih untuk menanam jagung Madura 3. Hal ini terbukti dari semakin banyaknya petani yang menggunakan bibit jagung Madura 3, awalnya hanya petani di Desa Duko Tambin tapi kini pada tahun 2019 sudah meluas ke Desa Banyu Besse.

Persoalan yang sering dihadapi dalam tata niaga komoditas jagung di Indonesia yang juga dirasakan oleh petani jagung di Kabupaten Bangkalan antara lain: 1) Daya tawar petani jagung rendah. Petani dalam memasarkan hasil produksinya tidak memiliki kebebasan akibat ketergantungannya pada tengkulak sebagai dampak kurangnya modal yang dimiliki saat musim tanam tiba dan kurang berperannya kelembagaan yang ada di tingkat petani. Petani harus rela melepas hasil produksinya saat panen kepada tengkulak karena terikat utang sarana produksi yang berakibat sebagian besar penerimaan yang diperoleh petani setelah panen dialokasikan untuk membayar pokok pi injaman disertai dengan tingkat bunga yang sangat tinggi. 2) Tidak ada jaminan pasar bagi petani. Lamanya waktu yang digunakan semenjak jagung dipipil hingga diserahkan ke pedagang tingkat akhir/industri berakibat pada meningkatnya penurunan kualitas jagung. Akibatnya pihak pedagang/industri enggan untuk membeli dengan harga pantas. 3) Rantai pemasaran jagung masih terlalu panjang. Jagung petani untuk pangan harus melewati pengepul, pedagang besar, pedagang eceran, sebelum sampai ke konsumen. Jagung petani untuk pakan melewati pengepul, dan pedagang besar sebelum sampai ke industri pakan. Keseluruhan persoalan yang dihadapi petani jagung tersebut dapat diatasi dengan kemitraan.

Menurut Jakfar (2000) Kemitraan agribisnis merupakan strategi bisnis yang dapat dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu, untuk menarik keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan, menguntungkan, saling memperkuat dengan memperhatikan tanggung jawab moral dan etika bisnis. Kemitraan yang telah berlangsung untuk Jagung Madura 3 adalah pola kemitraan kerjasama operasional agribisnis (KOA) (Gambar 7). Petani jagung menyediakan lahan, sarana, dan tenaga kerja, sedangkan pihak perusahaan mitra menyediakan biaya, modal, manajemen produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan. Perusahaan mitra juga sering berperan sebagai penjamin pasar. Keunikan kemitraan yang terjadi pada varietas Madura 3 di Kabupaten Bangkalan yaitu bukan hitam diatas putih tetapi atas azas kepercayaan. Semua hasil panen jagung Madura 3 yang sesuai dengan SOP penanaman Madura 3 untuk jagung penangkar akan dibeli sepenuhnya oleh perusahaan mitra. Perusahaan mitra memberikan pinjaman modal selama proses pananaman Madura 3 bagi petani yang membutuhkan bantuan modal dengan metode pengembalian yang sangat menguntungkan bagi pihak petani yakni modal yang dipinjam dikembalikan saat panen jagung dengan metode pembayaran, hasil penjualan jagung yang diperoleh petani langsung dikurangi dengan modal yang dipinjam kepada perusahaan mitra.



Gambar 7 Pola Kemitraan Operasional Agribisnis (KOA) (Badan Agribisnis Departemen Pertanian Republik Indonesia dalam Utomo 2012)

Tabel 3 Perbandingan Pendapatan Antar Petani Jagung

Jenis jagung	Pendapatan (Rp/ha)	Selisih pendapatan petani jagung Madura 3 terhadap petani jagung jenis lainnya (Rp/ha)	Persentase selisih pendapatan petani jagung Madura 3 terhadap petani jagung jenis lainnya (%)
Madura 3	12.210.870,00		
Hibrida lainnya	9.580.583,06	2.630.286,94	27,45
Lokal	3.616.601,07	8.594.268,93	237,63

Perusahaan mitra yang dimaksud dalam penelitian ini adalah PT. Giri Agro Raya Sejahtera yang bergerak di bidang pengembangan varietas unggul dan produk pertanian. Perusahaan mitra melakukan pendampingan dan pengawasan pada proses penanaman varietas jagung Madura 3 serta proses pembelian jagung Madura 3. Pembelian jagung Madura 3 bukan dalam bentuk jagung pipil melainkan masih utuh dengan bonggol jagung, yaitu saat jagung Madura 3 dipanen maka jagung tersebut langsung dibeli (diangkut) oleh pihak perusahaan. Proses pemipilan, pengeringan dan tahap selanjutnya sepenuhnya ditangani oleh pihak perusahaan. Rantai pemasaran yang sangat singkat tidak melalui pengepul dirasa sangat menguntungkan dan menjadi daya tarik/ salah satu faktor alasan petani lain beralih untuk menanam jagung varietas Madura 3. Pembelian jagung yang dilakukan oleh pihak perusahaan adalah jagung penangkar (khusus dijadikan benih). Keuntungan lain yang diperoleh petani dengan adanya kemitraan ini yaitu petani dapat meminimalisasi atau memangkas biaya/pegeluaran, dan waktu penjualan yang singkat. Sebelum menanam Madura 3, petani menjual jagung dalam bentuk pipil sehingga ada upah yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja (buruh pipil) tetapi setelah menanam jagung Madura 3 buruh pipil sdh tidak diperlukan. Waktu penjualan yang semakin singkat membuat petani lebih cepat merasakan hasil jerih payah penanamannya, karena petani tidak lagi melakukan proses pengeringan sendiri tetapi perusahaan yang melakukan pengeringan.

Berbeda dengan penanaman sebelumnya, periode penanaman ketiga ada sedikit perubahan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu jagung yang akan diangkut oleh perusahaan adalah jagung dalam bentuk grading atau pengklasifikasian ukuran jagung, dengan proses pengeringan tetap dari pihak perusahaan. Perubahan pola pembelian ini tentunya diiringi oleh perubahan harga yang akan diperoleh petani jagung Madura 3 sebab akan menambah pekerjaan petani. Harga beli perusahaan akan meningkat dari sebelumnya Rp 2500/kg menjadi Rp 3.000/kg.

Sebagaimana umumnya jagung hibrida ,yang lebih banyak diperuntukkan sebagai bahan pakan (feed), jagung Madura 3 juga cocok sebagai pangan (food) hal ini dibuktikan oleh tekstrur yang tidak keras saat diolah. Mengingat ilmu yang pertanian yang diperoleh petani didapat secara turun menurun sehingga sulit sekali untuk melakukan intervensi kepada patani yang merasa

sudah berpengalaman dalam pertanian (cocok tanam) maka pada periode tanam ketiga di Kabupaten Bangkalan, jagung Madura 3 ditanam dengan pola jagung untuk konsumsi dan untuk penangkar. Jagung penangkar penanamannya harus sesuai dengan ketentuan (panduan) perusahaan mitra sedangkan untuk konsumsi perlakuan menanam diserahkan sepenuhnya kepada petani yakni sesuai dengan pengalaman dan kebiasaan petani ketika menanam jagung. Hal ini bertujuan untuk mengenalkan pada petani perbedaan perlakuan akan menyebabkan perbedaan hasil sehingga para petani yang sudah lama bekerja di pertanian bisa sedikit dirubah pola pikirnya dengan contoh nyata yang dialami.

Dampak Kemitraan Terhadap Pendapatan Petani Jagung Madura 3

Tujuan utama petani mengelola usahatani adalah untuk mendapatkan penerimaan sebesar-besarnya dengan menekan pengeluaran sehingga petani akan memperoleh pendapatan bersih yang tinggi (Asih 2009). Sejalan dengan pernyataan tersebut, maka penerimaan yang sebesar-besarnya akan diperoleh jika output yang dijual semakin besar sebaliknya jika output yakni jagung yang dihasilkan sedikit maka penerimaan petani akan sedikit. Hal ini menunjukkan perbandingan lurus antara kuantitas output dengan penerimaan. Jenis jagung yang ditanam petani sebelumnya merupakan jagung lokal Madura yang memiliki produktivitas 1-2 ton per ha (Balai Penelitian Tanaman Serelia 2018) jika dibandingkan dengan kondisi saat ini yakni jagung Madura 3 memiliki produktivitas rata-rata 7 ton per ha (Amzeri 2018) maka petani jagung Madura 3 akan memiliki penerimaan yang jauh lebih besar dari sebelumnya.

Pendapatan yang akan diperoleh petani tergantung dari besarnya kecilnya biaya yang dikeluarkan selama proses penanaman hingga pemasaran. Semakin besar biaya yang dikeluarkan petani akan mengurangi pendapatannya sebaliknya jika biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil maka pendapatan yang akan diperoleh semakin besar. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang berbanding terbalik antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diperoleh. Pada jagung Madura 3 proses penjualan langsung pada perusahaan benih tidaklah membutuhkan biaya yang besar dikarenakan benih yang didapat adalah benih gratis yang diperoleh dari perusahaan mitra. Petani hanya mengeluarkan biaya pengairan, upah buruh dan

pupuk, untuk pengangkutan hasil panen di tanggung perusahaan mitra. Strategi ini jg merupakan satu upaya yang dilakukan oleh perusahaan mitra agar para petani tidak cenderung menanam jagung local sebab berdasarkan hasil penelitian Amzeri (2018) salah satu kendala dalam usahatani jagung hibrida adalah benih yang sulit diperoleh baik di toko – toko sarana produksi dan pasar, meskipun dijumpai di toko saprodi harganya relatif mahal, sedangkan benih jagung lokal sangat mudah didapat karena petani sudah tahu cara memperoleh benih dari tanamannya sendiri, juga di pasar pun sangat gampang diperoleh. Pemberian benih gratis ini juga bertujuan untuk membantu kondisi ekonomi masyarakat petani karena jagung hibrida memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan jagung local, sehingga pendapatan petani dapat meningkat dan kondisi ekonominya membaik. Hal ini telah dibuktikan dari hasil penelitian Nurmansyah (2009), menyatakan bahwa usaha tani jagung lokal madura lebih rendah dibandingkan jagung hibrida. Pendapatan usahatani jagung lokal sebesar Rp 2.019.491,15/ha, sedangkan pendapatan jagung hibrida sebesar Rp5.349.747,54/ha.

Daya saing petani dalam menentukan harga dipengaruhi oleh minimnya modal yang dimiliki petani, selain modal selama penanaman, pasca panen pun membutuhkan biaya. Jagung yang akan dijual langsung ke pasar membutuhkan transportasi dan upah buruh angkut, petani yang tidak memiliki modal tidak memiliki pilihan lain dengan tetap menjual jagungnya pada tengkulak, sehingga menyebabkan petani pasrah terhadap harga yang ditentukan tengkulak. Rantai pasok yang lebih panjang jg merugikan petani karena harga jagung yang relative tinggi di harga konsumen tidak dinikmati langsung oleh petani, petani tetap mendapat harga yang relative murah dibandingkan jika langsung di jual ke pasar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Suoth *et al* 2017) semakin panjang waktu yang dilewati petani maka biaya yang dikeluarkan makin besar, dengan menghilangkan pengepul pendapatan petani diharapkan meningkat.

Selama ini petani jagung di Kabupaten Bangkalan menjual hasil pertaniannya langsung pada tengkulak atau ke pasar dalam bentuk pipil kering. Harga per kilogram jagung pipil kering yang dijual bervariasi dari Rp 3000/kg hingga Rp 6000kg jika dijual langsung ke pasar. Jika supply

jagung dipasar sedikit maka harga maksimal Rp 6000/kg yang akan di dapat petani jagung tetapi jika supply jagung dipasar melimpah maka harga yang diterima oleh petani sebesar Rp 3.000/kg. Berbeda dengan petani yang menanam jagung Madura-3, harga jual jagung saat panen tanpa proses pengeringan dan pemipilan (jagung lengkap dengan bonggol) sebesar Rp 2500/kg sehingga petani merasa diuntungkan karena proses penjualan jagung Madura-3 tidak butuh proses (waktu) lama dan tidak butuh tenaga ekstra maupun biaya tambahan untuk membayar tenaga kerja untuk memipil jagung karena saat panen bisa langsung dijual. Pendapatan petani jagung Madura 3 jika hasil panen bagus sebesar Rp 12.210.870/ha. Hal ini jauh lebih besar bila dibandingkan petani yang menanam jagung hibrida jenis lainnya maupun petani jagung lokal. Pendapatan jagung Madura 3 lebih tinggi 27,45% daripada petani jagung hibrida lainnya dan lebih tinggi pendapatan petani jagung Madura 3 sebesar 237,63% dari pendapatan petani jagung lokal (Tabel 3).

KESIMPULAN

Kemitraan yang telah berlangsung untuk Jagung Madura 3 adalah kemitraan antara petani dengan perusahaan benih Jagung Madura 3 (PT. Giri Agro Raya Sejahtera) dengan pola kemitraannya berupa kerjasama operasional agribisnis (KOA). Petani jagung menyediakan lahan, sarana, dan tenaga kerja, sedangkan pihak perusahaan mitra menyediakan benih, peminjaman biaya (modal) dan manajemen penanaman jagung.

Adanya kemitraan sangat dirasakan manfaatnya oleh petani Jagung Madura 3 yakni berupa jaminan pasar, yakni harga yang diterima petani merupakan harga pembelian jagung lengkap dengan bonggol jagung sebesar Rp. 2500/kg pada saat penelitian berlangsung. Pendapatan jagung Madura 3 lebih tinggi 27,45% daripada petani jagung hibrida lainnya dan 237,63% lebih tinggi dari pendapatan petani jagung lokal..

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan pada LPPM Universitas Trunojoyo Madura (UTM) atas support yang diberikan sehingga artikel penelitian ini selesai. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya akademi sebagai bahan rujukan penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Amzeri Achmad. 2018. Tinjauan Perkembangan Pertanian Jagung Di Madura Dan Alternatif Pengolahan Menjadi Biomaterial. Jurnal ilmiah rekayasa. Volume 11, No. 1. 74-86
- Amzeri, A., Ardianzah, D., Badami, K., & Djunedy, A. 2018. Uji Daya Hasil Pendahuluan Kandidat Jagung Hibrida Madura. Agrovigor. Volume 11, No. 2. 120-127.
- Asih DN. 2009. Analisis karakteristik dan tingkat pendapatan usahatani bawang merah di Sulawesi Tengah. J Agroland. Volume 16:53-59.
- Badan Pusatstatistik Kabupaten Bangkalan. 2018. Bangkalan Dalam Angka Tahun 2018. Bangkalan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangkalan.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangkalan. 2017. Kecamatan Tragah Dalam Angka 2017 .Bangkalan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangkalan
- Badan pusat statistik. 2018. Luas Panen Jagung Menurut Provinsi, 2014 - 2018. Jakarta: Badan Pusat Statistik Republik Indonesia
- Balai Penelitian Tanaman Serelia. 2018. Jagung Hibrida Balitbangtan di Pulau Madura. Badan Litbang Pertanian Kementrian Pertanian Republik Indonesia tersedia di <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/jagung-hibrida-balitbangtan-di-pulau-madura/>
- Hafsah, M. Jakfar. 2000. Kemitraan Usaha Koperasi Dan Strategi. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Kasryno F, Pasandaran E dan Fagi A.M. 2008. Ekonomi Jagung Indonesia. Jakarta: Badan Penelitan dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. 37-72
- Kementerian Perdagangan. 2018. Potret jagung Indonesia menuju swasembada tahun 2017. Jakarta: Kementerian Perdagangan Republik Indonesia
- Kementerian Pertanian . 2018. Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2018. Jakarta (ID) : Kementerian Pertanian.
- Kementrian Pertanian. 2013. Data Statistik Ketahanan Pangan tahun 2012. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian 2013.
- Lestari, linda. 2017. Kontribusi Pendapatan Usaha Warung Kelontong Terhadap Pendapatan Total Keluarga Pekon Tekad Tanggamus. jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Nurmansyah, Erwhin. 2009. Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Produksi Usahatani Jagung pada Lahan Kering. (Studi kasus di Desa Lomaer, Kecamatan Blega, Kabupaten Bangkalan, Madura, Jawa Timur). Tesis. Universitas Brawijaya. Malang
- Sugiarti, Teti dan Mardiyah H. 2009. Persepsi Petani Madura dalam Menolak Komoditas Jagung Varietas Baru. Jurnal Embryo Volume 7 No1: 1-7.
- Suoth, O., Sumarauw, J., & Karuntu, M. 2017. Analisis Desain Jaringan Supply Chain Komoditas Beras Di Desa Karondoran Kecamatan Langowan Timur Kabupaten Minahasa. Jurnal Emba, Volume 5, No.2, 511-520.
- Suprapti *et al.* 2014. Efisiensi Produksi Petani Jagung Madura Dalam Mempertahankan Keberadaan Jagung Lokal. Jurnal Agriekonomika, Volume 3 No 1. 11-20.

AUTHOR GUIDELINES

Term and Condition

1. Types of paper are original research or review paper that relevant to our Focus and Scope and never or in the process of being published in any national or international journal
2. Paper is written in good Indonesian or English
3. Paper must be submitted to <http://journal.trunojoyo.ac.id/agrointek/index> and journal template could be download here.
4. Paper should not exceed 15 printed pages (1.5 spaces) including figure(s) and table(s)

Article Structure

1. Please ensure that the e-mail address is given, up to date and available for communication by the corresponding author
2. Article structure for original research contains

Title, The purpose of a title is to grab the attention of your readers and help them decide if your work is relevant to them. Title should be concise no more than 15 words. Indicate clearly the difference of your work with previous studies.

Abstract, The abstract is a condensed version of an article, and contains important points of introduction, methods, results, and conclusions. It should reflect clearly the content of the article. There is no reference permitted in the abstract, and abbreviation preferably be avoided. Should abbreviation is used, it has to be defined in its first appearance in the abstract.

Keywords, Keywords should contain minimum of 3 and maximum of 6 words, separated by semicolon. Keywords should be able to aid searching for the article.

Introduction, Introduction should include sufficient background, goals of the work, and statement on the unique contribution of the article in the field. Following questions should be addressed in the introduction: Why the topic is new and important? What has been done previously? How result of the research contribute to new understanding to the field? The introduction should be concise, no more than one or two pages, and written in present tense.

Material and methods, “This section mentions in detail material and methods used to solve the problem, or prove or disprove the hypothesis. It may contain all the terminology and the notations used, and develop the equations used for reaching a solution. It should allow a reader to replicate the work”

Result and discussion, “This section shows the facts collected from the work to show new solution to the problem. Tables and figures should be clear and concise to illustrate the findings. Discussion explains significance of the results.”

Conclusions, “Conclusion expresses summary of findings, and provides answer to the goals of the work. Conclusion should not repeat the discussion.”

Acknowledgment, Acknowledgement consists funding body, and list of people who help with language, proof reading, statistical processing, etc.

References, We suggest authors to use citation manager such as Mendeley to comply with Ecology style. References are at least 10 sources. Ratio of primary and secondary sources (definition of primary and secondary sources) should be minimum 80:20.

Journals

Adam, M., Corbeels, M., Leffelaar, P.A., Van Keulen, H., Wery, J., Ewert, F., 2012. Building crop models within different crop modelling frameworks. *Agric. Syst.* 113, 57–63. doi:10.1016/j.agsy.2012.07.010

Arifin, M.Z., Probawati, B.D., Hastuti, S., 2015. Applications of Queuing Theory in the Tobacco Supply. *Agric. Sci. Procedia* 3, 255–261. doi:10.1016/j.aaspro.2015.01.049

Books

Agrios, G., 2005. *Plant Pathology*, 5th ed. Academic Press, London.