

Daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura

Mokh. Rum^{1*}, Novi Diana Badrut Tamami¹, Sri Ratna Triyasari¹

¹Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

*E-mail: rum@trunojoyo.ac.id

Abstract. This study aims to determine the competitiveness and impact of government policies on *Unggul Madura Hybrid Maize*. The location of the research of corn farming in two villages, namely Duko Tambin and Banyubeseh, Tragah District, Bangkalan, Madura. Determination of the study's location was carried out deliberately (purposive) with consideration in both villages in the development of *Unggul Madura Hybrid Maize* varieties. The analysis method uses the PAM (Policy Analysis Matrix) matrix. The analysis results show that *Unggul Madura Hybrid Maize* has quite high competitiveness, which has competitive and comparative advantages. Government policy has a significant impact on *Unggul Madura Hybrid Maize* farming income, especially on private profits.

Keywords: competitiveness, comparative advantage, comparative advantage, Madura's hybrid maize

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura. Lokasi penelitian usahatani jagung di Desa Duko Tambin dan Desa Banyubeseh Kecamatan Tragah Kabupaten Bangkalan. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan di kedua desa tersebut merupakan wilayah pengembangan varietas jagung hibrida unggul Madura. Metode analisis menggunakan matriks PAM (*Policy Analysis Matrix*). Hasil analisis menunjukkan komoditas jagung hibrida unggul Madura memiliki daya saing yang cukup tinggi, yaitu memiliki keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif. Kebijakan pemerintah berdampak nyata terhadap pendapatan usahatani jagung hibrida unggul Madura, khususnya pada keuntungan privat.

Kata Kunci: Daya Saing, Jagung Hibrida Unggul Madura, keunggulan kompetitif, keunggulan komparatif

PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays*) merupakan salah satu komoditas pangan strategis di Indonesia setelah padi (Amzeri, A., 2018), bernilai ekonomis cukup tinggi serta memiliki potensi untuk dikembangkan karena permintaan akan jagung terus mengalami peningkatan. Konsumsi jagung nasional tahun 2015 sebesar 5,34 juta ton, terdiri dari: rumah tangga sebesar 0,46 juta ton, dan industri non makanan sebesar 4,88 juta ton. Sedangkan produksi jagung nasional pada tahun 2015 sebesar 19,61 juta ton (BPS, 2019). Untuk memenuhi kekurangan permintaan jagung, pemerintah Indonesia melakukan impor.

Perkembangan teknologi budidaya (Haryati dan Permadi, 2016) dan penggunaan varietas unggul berdampak pada peningkatan produksi dan produktivitas jagung (Arief, et. al, 2010). Trend produktivitas jagung nasional mengalami peningkatan, walaupun luas panen jagung mengalami penurunan karena alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Namun, karena penambahan jumlah produksi jagung tidak sebanding dengan peningkatan permintaan, maka sampai tahun 2018, Indonesia masih mengimpor jagung dari luar negeri, karena belum mencapai swasembada.

Komoditas jagung merupakan komoditas pangan strategis yang masih perlu diproteksi oleh pemerintah, melalui kebijakan yang memperhatikan kesejahteraan, pendapatan petani, dan

peningkatan produksi pangan (Dermorejo, 2014). Kebijakan pemerintah yang efektif akan mampu meningkatkan daya saing komoditas jagung. Apalagi ditengah perdagangan bebas ASEAN dan perdagangan bebas dunia, kebijakan pemerintah akan menentukan posisi komoditas jagung dalam persaingan global.

Salah satu provinsi yang berkontribusi cukup besar dalam produksi jagung nasional adalah Jawa Timur. Pada periode 2012-2016, luas panen jagung di Jawa Timur sebesar 30,73% dari luas panen jagung nasional (Kementan, 2016). Pengembangan jagung di lahan kering merupakan salah satu langkah strategis untuk meningkatkan kontribusi Jawa Timur terhadap peningkatan produksi nasional. Salah satu wilayah Jawa Timur yang memiliki kesesuaian dan ketersediaan lahan untuk pengembangan jagung adalah Madura (Zaed, et.al, 2009). Produksi jagung di wilayah Madura sebesar 10,07% dari total produksi jagung di Jawa Timur (BPS, 2018). Areal tanaman jagung kurang lebih 360.000 hektar (30% areal jagung Jawa Timur), namun produktivitas masih rendah, yaitu rata-rata 1,4 ton/ha (Kasryno et.al, 2007; Amzeri. A., 2018). Salah satu penyebabnya adalah penggunaan varietas jagung lokal dan budidaya jagung yang tidak intensif (Amzeri. A., 2018).

Kondisi iklim berpengaruh terhadap produktivitas jagung. Untuk mengatasi kondisi ketersediaan air dan curah hujan yang rendah di Madura diperlukan varietas jagung yang memiliki karakteristik unggul, potensi produksi tinggi, dan berumur genjah (Amzeri. A., 2018). Varietas jagung hibrida unggul madura yang memiliki indeks teringgi adalah *MH-3* (9,04) dan *MH-4* dengan indeks 3,46. Kedua varietas ini memiliki potensi dapat dikembangkan sebagai varietas hibrida Madura komersial. Agar varietas hibrida unggul Madura memiliki daya saing yang tinggi di pasar domestik dan internasional, maka produksi jagung harus efisien, baik secara teknis, alokatif, maupun ekonomis.

Policy Analysis Matrix (PAM) digunakan untuk menganalisis daya saing (keunggulan komparatif dan kompetitif), serta mengevaluasi efektifitas kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung (Kurniawan, et.al, 2008). Penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan agar diketahui daya aing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura.

METODE

Lokasi penelitian usahatani jagung adalah di Desa Duko Tambin dan Desa Banyubeseh Kecamatan Tragah Kabupaten Bangkalan. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan, di kedua desa tersebut merupakan wilayah pengembangan varietas jagung hibrida unggul Madura.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data skunder. Data primer diperoleh dengan wawancara mendalam dengan *key-persons* atau orang yang ahli terkait topik penelitian dengan menggunakan kuisioner. Untuk menganalisis daya saing dan dampak kebijakan terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan digunakan matriks PAM. Secara sistematis *Policy Analysis Matrix* (PAM) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Policy Analysis Matrix* (PAM)

Uraian	Revenue (Output)	Biaya		Profit
		Input Tradeable	Input Non Tradeable	
Privat prices	A	B	C	D
Social prices	E	F	G	H
Policy transfer	I	J	K	L

Sumber: Monke dan Pearson, 2005

2.1. Aspek Profitabilitas

Keterangan :

D = *Private profit* (keuntungan privat) = $A - (B + C)$, dalam satuan Rp

A = Penerimaan privat, yaitu produksi dikalikan harga pasar (Rp)

B = Biaya *input tradeable* privat (Rp)

C = Biaya faktor domestik privat (Rp)

H = *Social profit* (keuntungan sosial) = $E - (F + G)$

E = penerimaan sosial, yaitu produksi dikalikan dengan harga sosial (Rp)

F = *input tradable* sosial (Rp)

G = input faktor domestik sosial (Rp)

Kriteria Pengambilan Keputusan

- D bernilai positif (+); petani jagung hibrida unggul Madura memperoleh keuntungan dan layak secara finansial.
- H bernilai positif (+); petani jagung hibrida unggul Madura memperoleh keuntungan dan layak secara ekonomi.
- $D \leq H$; terjadi distorsi pasar yang merugikan petani jagung hibrida unggul Madura.
- $D > H$; tidak terjadi distorsi pasar yang merugikan petani jagung hibrida unggul Madura.

Untuk menilai daya daya saing komoditas jagung hibrida unggul Madura biasa dilihat dari rasio biaya.

$$\text{Domestic Resource Cost Ratio (DRCR*)} = \frac{C}{A - B} \quad (1)$$

$$\text{Domestic Resource Cost Ratio (DRCR)} = \frac{G}{E - F} \quad (2)$$

Keterangan:

DRCR* = rasio biaya pada harga privat.

DRCR = rasio biaya pada harga sosial.

Kriteria Pengambilan Keputusan

$DRCR > 1$, komoditas jagung hibrida unggul Madura tidak memiliki keunggulan komparatif.

$DRCR \leq 1$, komoditas jagung hibrida unggul Madura memiliki keunggulan komparatif.

$DRCR^* > 1$, komoditas jagung hibrida unggul Madura tidak memiliki keunggulan kompetitif.

$DRCR^* \leq 1$, komoditas jagung hibrida unggul Madura memiliki keunggulan kompetitif.

$DRCR = 0$ dan $DRCR^* = 0$, komoditas jagung hibrida unggul Madura bersifat netral.

2.2. Dampak Kebijakan Pemerintah

2.2.1. Kebijakan Output

Koefisien proteksi output nominal atau *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO) adalah rasio yang mengukur transfer output.

$$NPCO = \frac{A}{E} \quad (3)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $NPCO > 1$; harga domestik lebih tinggi dibanding harga impor atau ekspor.
- $NPCO \leq 1$; harga domestik lebih rendah dibanding harga impor atau ekspor.

Output Transfer (OT), merupakan selisih antara penerimaan privat dengan penerimaan sosial.

$$OT = A - E \quad (4)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $OT > 0$ (positif); transfer sumberdaya (subsidi) pemerintah menyebabkan penambahan keuntungan usahatani jagung hibrida unggul Madura.
- $OT \leq 0$ (negatif); transfer sumberdaya (subsidi) pemerintah menyebabkan penambahan keuntungan usahatani jagung hibrida unggul Madura.

2.2.2. Kebijakan Input

Koefisien proteksi input nominal atau *Nominal Protection Coefficient on Input* (NPCI) adalah rasio yang mengukur transfer input.

$$NPCI = \frac{B}{F} \quad (5)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $NPCI > 1$; biaya input dalam negeri lebih tinggi dibanding biaya input pada tingkat harga dunia.

- b. $NPCI \leq 1$; biaya input dalam negeri lebih rendah dibanding biaya input pada tingkat harga dunia.

Input Transfer (IT), merupakan selisih antara biaya *input tradeable* dengan biaya *input tradable* sosial.

$$IT = B - F \quad (6)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $IT > 0$ (positif); transfer sumberdaya atau implisit pajak yang menyebabkan pengurangan keuntungan usahatani jagung hibrida unggul Madura.
- $IT < 0$ (negatif); transfer sumberdaya atau implisit pajak yang menyebabkan penambahan keuntungan usahatani jagung hibrida unggul Madura.

2.2.3. Kebijakan Input-Output

Koefisien proteksi efektif atau *effective protection coefficient* (EPC), merupakan rasio yang membandingkan nilai tambah pada tingkat harga domestik dengan nilai tambah pada tingkat harga dunia.

$$EPC = \frac{A - B}{E - F} \quad (7)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $EPC > 1$ menunjukkan kebijakan pemerintah terhadap harga output maupun subsidi terhadap input bermanfaat bagi petani jagung hibrida unggul Madura.
- $EPC \leq 1$ menunjukkan kebijakan pemerintah terhadap harga output maupun subsidi terhadap input merugikan bagi petani jagung hibrida unggul Madura.

Net Transfer (NT) merupakan keuntungan bersih, yang menunjukkan selisih antara keuntungan privat dengan keuntungan sosial.

$$NT = D - H = I - J - K \quad (8)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $NT > 0$ (positif), tambahan surplus produsen disebabkan oleh kebijakan pemerintah terhadap output dan input.
- $NT < 0$ (negative), pengurangan surplus produsen disebabkan oleh kebijakan pemerintah terhadap output dan input.

Ratio subsidi bagi produsen atau *Subsidy Ratio To Producers* (SRP) adalah rasio untuk mengukur seluruh dampak kebijakan pemerintah terhadap produsen.

$$SRP = \frac{L}{E} \quad (9)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $SRP > 0$ (positif), menunjukkan dengan adanya kebijakan pemerintah, petani jagung hibrida unggul Madura mengeluarkan biaya produksi terhadap input lebih rendah dibanding biaya imbalan untuk berproduksi.
- $SRP < 0$ (negatif), menunjukkan dengan adanya kebijakan pemerintah, petani jagung hibrida unggul Madura mengeluarkan biaya produksi terhadap input lebih besar dibanding biaya imbalan untuk berproduksi.

Koefisien keuntungan atau *Profitability Coefficient* (PC) merupakan selisih antara keuntungan privat dengan keuntungan sosial.

$$PC = \frac{D}{H} \quad (10)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- $PC > 1$, keuntungan petani jagung hibrida unggul Madura pada harga privat lebih tinggi dibanding pada harga sosial.
- $PC < 1$, keuntungan petani jagung hibrida unggul Madura pada harga privat lebih rendah dibanding pada harga sosial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penentuan Input Dan Output

Input-input yang digunakan dalam usahatani jagung hibrida unggul Madura ini terdiri atas lahan, benih jagung, pupuk kimia (Urea, NPK, ZA, Phonska), pestisida, fungisida dan tenaga kerja. Input lahan menggunakan satu ha. Input benih dan pupuk kimia menggunakan satuan kg, sedangkan pestisida dan herbisida menggunakan satuan ml. Tenaga kerja pada usahatani jagung dinilai upahnya dengan satuan rupiah per/HOK (Hari Orang Kerja). Tenaga kerja hewan dan mesin dinilai dalam satuan rupiah. Output yang dihasilkan berupa jagung pipilan yang dinilai dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

3.2. Harga Privat dan Harga Sosial Input dan Output

Perbedaan harga privat dan harga sosial (bayangan) input dan output usahatani jagung disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Harga Privat Dan Harga Sosial (Bayangan) Input Dan Output Usahatani Jagung Hibrida Unggul Madura

Input/Output	Satuan	Harga Privat* (Rp)	Harga Sosial** (Rp)
Jagung pipilan	Kg	4.500	2.728
Benih	Kg	27.000	34.228
Pupuk Urea	Kg	1.800	3.381
Pupuk ZA	Kg	1.400	2.666
Pupuk NPK	Kg	2.400	4.725
Obat-obatan			
Dursban 200 EC	100 ml	17.000	17.000
Curacron 500 EC	100 ml	30.000	30.000
Explore 250 EC	80 ml	50.000	50.000

Sumber: Data Primer dan Skunder Diolah, 2019

3.3. Aspek Profitabilitas

Keuntungan usahatani merupakan selisih antara penerimaan usahatani jagung hibrida unggul Madura dengan biaya usahatani. Keuntungan usahatani dilihat dari dua aspek, yaitu keuntungan finansial dan keuntungan ekonomi. Keuntungan finansial merupakan selisih penerimaan dengan biaya usahatani berdasarkan harga pasar atau harga privat, sedangkan keuntungan ekonomi merupakan selisih penerimaan dengan biaya usahatani berdasarkan harga sosial atau harga bayangan.

Hasil analisis menunjukkan keuntungan finansial usahatani jagung hibrida unggul Madura sebesar Rp. 9.697.360/ha. Keuntungan privat usahatani jagung hibrida unggul Madura bernilai positif menunjukkan bahwa adanya campur tangan pemerintah pada usahatani jagung, mampu memberikan insentif positif terhadap keuntungan usahatani jagung di Kabupaten Bangkalan. Kebijakan pemerintah terhadap usahatani jagung diantaranya subsidi pupuk, subsidi bunga kredit, dan kebijakan tarif impor jagung sebesar 5%.

Rata-rata produksi jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan pada musim panen 2018 sebesar 4,5 ton/ha. Nilai tersebut, mendekati rata-rata produktivitas jagung di Jawa Timur tahun 2017, yang besarnya 5 ton/ha (BPS Jawa Timur, 2019).

Persentase biaya terbesar pada usahatani jagung hibrida unggul Madura yaitu biaya tenaga kerja, dimana nilainya sebesar Rp.4.000.000/ha (37,91% dari total biaya usahatani pada harga pasar), dan sebesar Rp.3.820.800/ha (31,26% dari total biaya usahatani pada harga sosial). Komponen biaya terkecil dalam usahatani adalah untuk pembelian obat-obatan dan biaya penyusutan alat pertanian.

Tabel 3. Hasil Analisis Keuntungan Usahatani Jagung Hibrida Unggul Madura

Uraian	Jumlah/ Satuan	Analisis Finansial		Analisis Ekonomi	
		Harga (Rp/Satuan)	Nilai (Rp)	Harga (Rp/Satuan)	Nilai (Rp)
Input					
Benih	20 kg	27.000	540.000	34.228	684.566
Pupuk Urea	250 kg	1.800	450.000	3.381	845.169
Pupuk ZA	250 kg	1.400	350.000	2.666	666.400
Pupuk Phonska	350 kg	2.400	840.000	4.725	1.653.750
Dursban (100 ml)	6	17.000	102.000	17.000	102.000
Curacron (100 ml)	3	30.000	90.000	30.000	90.000

Explore (80 ml)	1	50.000	50.000	50.000	50.000
Tenaga kerja	50 HK	80.000	4.000.000	76.416	3.820.800
Sewa lahan (ha)	1	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000
Penyusutan (unit)	1	250.000	250.000	250.000	250.000
Total biaya (Rp)			9.422.000		10.912.685
Bunga modal (Rp)			1.130.640		1.309.522
Total biaya+bunga	(Rp)		10.552.640		12.222.207
Output					
Jagung pipilan	Kg	4.500			
Harga	Rp/kg	4.500		2.728	
Total penerimaan	Rp		20.250.000		12.277.458
Keuntungan	Rp		9.697.360		55.251
R/C	Rp		1,92		1,00

Sumber: Data primer dan sekunder diolah, 2019

R/C ratio usahatani jagung hibrida unggul Madura > 1, memiliki arti bahwa secara finansial dan ekonomi menguntungkan dan layak untuk dikembangkan sebagai usahatani komersial.

3.4. Policy Analisis Matrix (PAM)

Analisis PAM dapat digunakan untuk mengetahui daya saing komoditas jagung hibrida unggul Madura, keuntungan usahatani, dan kebijakan pemerintah terhadap petani, serta pengaruh kebijakan pemerintah terhadap harga input dan output. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah diantaranya subsidi pupuk, tarif impor, pajak perdagangan, dan kuota impor.

Metode PAM dapat mengidentifikasi keuntungan privat, keuntungan sosial/ekonomi, daya saing komoditas (keunggulan kompetitif dan komparatif), serta dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas pertanian dan petani (Maharani, A.D., Wibowo, R., dan Hapsari, T.W., 2016). Berdasarkan tabel 4 di atas keuntungan privat yang diperoleh oleh petani lebih tinggi dibanding keuntungan sosialnya, dimana keuntungan privat usahatani jagung hibrida unggul Madura sebesar Rp.9.697.360 per hektar, sedangkan keuntungan sosial Rp.55.251 per hektar.

Tabel 4. *Policy Analysis Matrix (PAM)* Pada Usahatani Jagung Hibrida Unggul Madura

Uraian	Revenue (Output)	Biaya		Profit
		Input Tradeable	Input Non Tradeable	
Privat prices	A	B	C	D
	20.250.000	1.694.440	8.858.200	9.697.360
Social prices	E	F	G	H
	12.277.458	2.565.869	9.656.338	55.251
Policy transfer	I	J	K	L
	7.972.542	-871.429	-798.138	9.642.109

Sumber: Data Primer Diolah, 2019

Akibat adanya distorsi perdagangan yang dilakukan oleh pemerintah, petani jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan memperoleh keuntungan privat sebesar Rp9.697.360 per hektar. Hal tersebut karena usahatani jagung hibrida unggul Madura memperoleh penerimaan privat sebesar Rp. 20.250.000 per hektar yang lebih besar dari biaya input *non tradeable* (biaya factor domestic) yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp.8.858.200 per hektar. Apabila tanpa distorsi kebijakan pemerintah, usahatani jagung hibrida unggul Madura menghasilkan penerimaan sosial sebesar Rp.55.251 per hektar. Rendahnya keuntungan sosial disebabkan oleh penerimaan sosial usahatani jagung hibrida unggul Madura yang lebih rendah dibanding penerimaan privat, yaitu sebesar Rp.12.277.458 per hektar, sedangkan biaya *input tradeable* (pupuk urea, ZA, Phonska) pada harga sosial lebih tinggi dibanding harga privatnya. Demikian halnya harga sosial output (jagung pipilan kering) pada harga sosial sebesar Rp.2.728 per kilogram, sedangkan harga privatnya sebesar Rp.4.500 per kilogram, sehingga menyebabkan penerimaan privat usahatani jagung hibrida unggul Madura lebih tinggi dibanding penerimaan sosial.

3.5. Daya Saing Komoditas Jagung Hibrida Unggul Madura

Daya saing komoditas dapat dinilai berdasarkan keunggulan kompetitif dan komparatif. Nilai DRCR dapat digunakan untuk mengetahui daya saing) usahatani jagung hibrida unggul Madura. Nilai DRCR

sebesar 0,99% dan DRCR* sebesar 0,48%, Hasil analisis menunjukkan bahwa usahatani jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan memiliki keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif karena memiliki nilai DRCR dan DRCR* < 1. Hal ini berarti, dari aspek biaya sumberdaya domestik usahatani jagung hibrida unggul Madura di sudah bisa diproduksi dengan biaya yang relatif murah.

Tabel 5. Indikator-Indikator Daya Saing Komoditas Jagung Hibrida Unggul Madura

No	Indikator	Rumus	Nilai
1.	Keuntungan finansial (Rp)	$A - (B+C)$	9.697.360
2.	Keuntungan ekonomi (Rp)	$E - (F+G)$	55.251
3.	DRCR (%)	$G / (E-F)$	0,99
4.	DRCR* (%)	$C / (A-B)$	0,48

Sumber: Data Primer Diolah, 2019

3.6. Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Jagung Hibrida Unggul Madura

Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO) dapat dijadikan indikator untuk menilai kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura. Dari hasil perhitungan NPCO usahatani jagung sebesar 1,652%. Dengan adanya kebijakan pemerintah terhadap output menyebabkan harga aktual jagung lebih besar daripada harga sosial, dimana harga aktual sebesar Rp.4.500 per kilogram sedangkan harga sosial sebesar Rp.2.728 per kilogram. Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah diantaranya dengan memberlakukannya harga dasar terhadap jagung, mengatur kuota impor jagung, memberlakukannya tarif impor dan PPN sebesar 10%. Efektifitas kebijakan ini dapat dilihat dari nilai pendapatan finansial yang lebih tinggi dari pendapatan sosial, dimana transfer output yang diperoleh petani jagung sebesar Rp.7.972.542 per hektar.

Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI) dilakukan untuk menilai kebijakan pemerintah terhadap input. Nilai NPCI usahatani jagung hibrida unggul Madura di Desa Duko Tambin Kecamatan Tragah Kabupaten Bangkalan sebesar 0,66% atau < 1, memiliki arti bahwa biaya input domestik lebih rendah atau sama dengan harga input di pasar internasional. Pemerintah memberikan subsidi pada komponen input seperti pupuk urea, ZA, dan Phonska dan mengatur harga eceran (HET) pupuk. Harga tersebut lebih rendah dari harga sosial pupuk dalam setiap kilogram. Kebijakan lainnya dengan memberlakukan pajak perdagangan yang relatif kecil untuk input dan lat-alat pertanian.

Tabel 5. Indikator-Indikator Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Komoditas Jagung Hibrida Unggul Madura

No	Indikator	Nilai
1.	Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO), (%)	1,65
2.	Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI), (%)	0,66
3.	Koefisien Proteksi Efektif (EPC), (%)	1,91
4.	Koefisien Keuntungan (PC), (%)	1,76
5.	Transfer Output (OT), (Rp)	7.972.542
6.	Transfer Input (IT), (Rp)	-871.429
7.	Transfer Faktor	9.642.109
8.	Rasio Subsidi bagi Produsen (SRP), (%)	0,79

Sumber: Data Primer Diolah, 2019

Efektifitas kebijakan ini petani memperoleh manfaat dari transfer input (IT) sebesar Rp.871.429 per hektar, karena biaya pembelian input pada harga privat atau lebih rendah dibanding dengan harga sosialnya. Nilai tersebut sebetulnya juga merupakan nilai transfer yang dinikmati perusahaan penyedia input di Indonesia.

Koefisien Proteksi Efektif (EPC) merupakan indikator untuk mengetahui pengaruh proteksi pada input dan output serta menyatakan tingkat proteksi yang pada usahatani jagung. Nilai EPC sebesar 1,91% atau > 1, memiliki arti bahwa dengan adanya intervensi pemerintah, petani jagung diuntungkan karena, kebijakan ini menyebabkan nilai tambah harga domestik lebih tinggi dibandingkan nilai tambah pada *border price*. Efektifitas kebijakan ini dapat dilihat pada harga jagung rata-rata tahun 2018 yang lebih tinggi dari harga jagung internasional atau rata-rata harga FOB.

Transfer bersih (*net policy transfer*) atau NPT merupakan selisih antara keuntungan finansial dengan keuntungan ekonomi. Nilai transfer bersih pada usahatani jagung di Kabupaten Bangkalan sebesar Rp. 9.642.109 per hektar.

Rasio subsidi bagi produsen (SRP) pada usahatani jagung di Kabupaten Bangkalan sebesar 0,79% menunjukkan pemerintah memberikan subsidi secara langsung pada biaya usahatani jagung, yaitu subsidi pada pupuk, sehingga petani mengeluarkan biaya usahatani yang lebih rendah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menjelaskan daya saing dan dampak kebijakan dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas jagung hibrida unggul Madura. Penelitian usahatani jagung dilakukan di Desa Duko Tambin dan Desa Banyubeseh, Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan, menggunakan pendekatan analisis matriks PAM (*Policy Analysis Matrix*). Dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis profitabilitas menunjukkan bahwa usahatani jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan menguntungkan dan layak secara finansial maupun ekonomi.
2. Usahatani jagung hibrida unggul Madura di Kabupaten Bangkalan memiliki daya saing, baik dari sisi keunggulan kompetitif maupun keunggulan komparatif.
3. Kebijakan pemerintah berdampak nyata terhadap pendapatan usahatani jagung hibrida unggul Madura, terlihat dari keuntungan privatnya. Petani diuntungkan dengan kebijakan harga privat jagung hibrida unggul Madura yang lebih tinggi dibanding dengan harga sosial, sehingga penerimaan privat yang diperoleh petani lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amzeri. A., 2017. Uji Daya Hasil 10 Hibrida Harapan Jagung Madura Berdaya Hasil Tinggi dan Berumur Genjah. *AGROVIGOR* 10 (1): 73-79
- Amzeri. A., 2018. Tinjauan Perkembangan Jagung di Madura dan Alternatif Pengolahan Menjadi Biomaterial. *Jurnal Ilmiah Rekayasa* 11 (1): 74-86
- Arief, R., Mursalim, Z. Badron, dan S. Saenong. 2010. Analisis hubungan mutu benih jagung dengan produktivitas. *Jurnal Penelitian Petanian Tanaman Pangan*. 29 (2): 104-115
- Asmarantaka R.W. 2012. Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing). Bogor. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi Manajemen Institut Pertanian
- Badan Pusat Statistik 2019. Data Sensus Pertanian, diunduh 1 April 2019. <https://bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/868>
- Chafid. M., Nuryati. L., Waryanto. B., Akbar, dan Widaningsih. R., 2016. Outlook Komoditas Perkebunan Sub Sektor Tanaman Pangan Jagung. Pusat Data dan Sistem Informasi Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Chopra, Sunil dan Peter Meindl, 2004. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operations*. Second Edition. Prentice Hall Inc., Upper Saddle River, New Jersey
- Dahl Dc, Hammond JW. 1977. *Market and Price Analysis The Agricultural Industry*. Mc. Grawhill Book Company. New york.
- Darmoredjo, S.K., 2014. Analisis Kebijakan Pengembangan Padi, Jagung, dan Kedelai di Indonesia dalam Menghadapi Perdagangan Bebas Asean. *Analisis Kebijakan Pertanian* 12 (1): 51-68
- De Lange, W.J., Stafford, W.H.L. Forsyth G.G. Maitre D.C. Le. 2012. Incorporating stakeholder preferences in the selection of technologies for using invasive alien plants as a bio-energy feedstock: Applying the analytical hierarchy process. *Journal of Environmental Management* 99: 76-83
- Haryati. Y., dan Permadi. K., 2016. Pengaruh Pemberian Mikroba Probiotik Lokal Terhadap Peningkatan Produksi Jagung Hibrida. *Agrin* 20 (1): 72-80
- Hetraria Dorina, 2009. Penerapan *Fuzzy Analytic Hierarchy Process* Dalam Metode *Multi Attribute Failure Mode Analysis* Untuk Mengidentifikasi Penyebab Kegagalan Potensial Pada Proses Produksi. *Jati. Undip* 4(2): 106-113
- Hidayat, Aceng., et. al. 2017. Analisis Rantai Pasok Jagung (Studi Kasus Pada Rantai Pasok Jagung Hibrida (*Zea Mays*) Di Kelurahan Cicurug Kecamatan Majalengka Kabupaten Majalengka). *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan* 5(1): 1-14

- Kamaluddin. A., 2016. Build The Competitiveness Of Potential Agricultural Commodities In South Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology* 3 (12): 4890-4901
- Kasryno, F., Effendi P, Suyamto dan Adnyana, MO., 2007. *Gambaran Umum Jagung Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Kumar, Rupesh., 2017. Supply Chain Performance of Sugar Industry using Regression Analysis. *International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences (Ijetmas)* 5(7): 2349-4476
- Kurniawan, A.Y., Hartoyo. S., dan Syaukat. Y., 2008. Analysis of Economic Efficiency and Competitiveness of Dryland Maize at Kabupaten Tanah Laut, Sout Kalimantan
- Kurniawan. A.Y., 2011. Analisis Efisiensi Ekonomi dan daya saing Usahatani Jagung pada lahan Kering di kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. *Jurnal Agribisnis Pedesaan* 1 (2): 83-99
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S. & Subba Rao, S., 2006). The Impact of Supply Chain Management Practise on Competitive Advantage and Organizational Performance. *Omega* 34 (1): 107 – 124
- Lopes, B. F. R. and A. L. R. de Oliveira, 2017. The Supply Chain Of Brazilian Maize: Application Of A Partial Equilibrium Model. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 23 (5): 717–728
- Maharani, A.D., Wibowo, R., dan Hapsari, T.W., 2016. Pengaruh Kebijakan Penerapan Spo Terhadap Profitabilitas Pisang Mas Kirana Di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Agriekonomika* 5(2) 2016: 150-161
- Mahbubi A. 2013. Model Dinamis Supply Chain Beras Berkelanjutan dalam Upaya Ketahanan Pangan Nasional. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 10 (2): 81-89.
- Mamza, A.O., Salman. K.K., and Adeoye. I.B., 2014. Competitiveness of Beef Processing in Borno State of Nigeria: A Policy Analysis Matrix Approach. *Journal of Agriculture and Sustainability* 6(2): 132-147
- Mango, Nelson., Mapemba, Lawrence., et. al. 2018. Maize value chain analysis: A case of smallholder maize production and marketing in selected areas of Malawi and Mozambique. *Cogent Business & Management* 5: 1-15. <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1503220>
- Marimin, & Nurul, M. (2011). *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor: IPB-Press.
- Monczka, R. M., Petersen, K. J., Handfield, R. B., & Ragatz, G. L. (1998). Success factors in strategic supplier alliances: The buying company perspective. *Decision Science* 29 (3): 5553– 5577
- Monke. E.A., & Pearson. S.R., 1989. *The Policy Analysis Matrix For Agricultural Development*. Cornell University Press. Ithaca and London.
- Oguntade A.E., 2011. Assessment of Protection and Comparative Advantage in Rice Processing in Nigeria. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development; AJFAND Online Scholarly Peer Reviewed*, 11(2): 34-41.
- Osli P.J., Widatmaka, Pramudya B., dan Multilaksono, 2015. Prioritas Pengembangan Kawasan Tebu di Kabupaten Seram Bagian Timur. *Majalah Ilmiah Globë* 17(1): 33-42
- Pujawan, I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management, Edisi Pertama*. Guna Widya, Surabaya.
- Raj. M., & Priyalakshmi, 2018. Decision Making In Construction Management Using Ahp And Expert Choice Approach. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)* 5(11): 552-556
- S.J.K Umboh., D.B. Hakim., B.M. Sinaga & K. Kariyasa., 2013. Impact Of Maize Import Tariff Policy Changes On Production And Consumption In Indonesia: A Multimarket Model Analysis. *International Journal of Food and Agricultural Economics (IJFAEC)* 2(2): 113-126
- Saaty, T.L., 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. *Int. J. Services Sciences* 1(1). Katz Graduate School of Business, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, U.S.A
- Saaty. T.L. 1994. *Pengambilan keputusan Bagi Para Pemimpin*. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta
- Sheldon. I.M., 2016. The Competitiveness Of Agricultural Product And Input Markets: A Review And Synthesis Of Recent Research *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 49(1): 1-44
- Tajidan, Budi. S., Mustadjab. M.M., & Muhaimin. A.W., 2013. The Causality Relationship between Management in Supply Chain Collaboration with the Prosperity of Corn Farmers in West Nusa Tenggara, Indonesia. *European Journal of Business and Management* 5 (19)

- Thomas L. Saaty., 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. *Int. J. Services Sciences* 1 (1): 83-98
- Ude M, Adeoye IB, Yusuf SA, Balogun OL and Akinlade RJ., 2013. Competitiveness of rice processing and marketing in Ebonyi State: A policy analysis approach. *International Journal of Agricultural Sciences* 3 (2):410-418, Available online at www.internationalscholarsjournals.org.
- Utomo, S., 2012. Dampak Eksport dan Import Jagung Terhadap Produktivitas Jagung di Indonesia. *Jurnal Ekonomi* 11 (2): 158-179
- Williamson, E. Harisson, D.K., Jordan, M. 2004. Information Systems Development within Supply Chain Management. *International Journal of Information Management* 24: 375-385
- Zaed, A.S.M, Muhsoni, F.F, Amzeri, A dan Hasan, F., 2009. Pengembangan Pola Tanam dan Diversifikasi Tanaman Pangan di Madura: Suatu Upaya Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani. *Laporan Penelitian: Hibah Kompetitif Penelitian Sesuai Prioritas Nasional*