

Evaluasi Program Peremajaan Tanaman Kopi Arabika di Kabupaten Garut Menggunakan *Policy Analysis Matrix* (PAM)

Evaluation of Arabica Coffee Plantation Rejuvenation Programme in Garut District Using Policy Analysis Matrix (PAM)

Iwan Aminudin¹, Nunung Isnaini Dwi Ningsih*², Tri Kusnari¹

¹Program Magister Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

²Pusat Laboratorium Terpadu Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

*Email: nunung_isnaini@uinjkt.ac.id

(Diterima 27-05-2024; Disetujui 01-07-2024)

ABSTRAK

Peremajaan tanaman kopi merupakan salah satu program pemerintah terhadap komoditas kopi yang telah dilakukan di beberapa lokasi salah satunya yaitu di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Untuk mengetahui keberhasilan program ini maka perlu dilakukan evaluasi terhadap program peremajaan tanaman kopi arabika di Kabupaten Garut tersebut. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *Policy analysis matrix* (PAM). Responden merupakan petani kopi Arabika yang dipilih melalui metode *purposive sampling*. Terpilih 83 orang petani dari 435 petani yang tergabung dalam 18 kelompok tani yang menjadi responden dalam penelitian ini. Data primer diperoleh dari kuesioner dan data sekunder diperoleh dari sumber kepustakaan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program peremajaan tanaman kopi Arabika keunggulan kompetitif dilihat dari dua indikator yaitu keuntungan privat yang positif dan *Private Cost Ratio* (PCR) 0,36 atau < 1. Program ini juga mengindikasikan bahwa memberikan dampak terhadap peningkatan keuntungan bagi usahatani kopi di lokasi penelitian yang ditunjukkan dengan nilai PC > 1 (2.00). Sedangkan nilai SRP > 0 (0.22) menandakan program pemerintah menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi lebih kecil dari biaya sosial untuk berproduksi. Secara keseluruhan bahwa program peremajaan tanaman kopi Arabika di Kabupaten Garut memberikan dampak terhadap penurunan biaya input usaha tani kopi dan penambahan keuntungan serta memberikan proteksi bagi petani kopi.

Kata kunci: Program Peremajaan, Kopi Arabika, PAM, Keuntungan Privat, *Private Cost Ratio*

ABSTRACT

The coffee plant rejuvenation is one of the government programs for coffee commodities that has been carried out in several locations, one of which is in Garut Regency, West Java. To determine the success of this program, it is necessary to evaluate the Arabica coffee plant rejuvenation program in Garut Regency. The evaluation was conducted using the Policy analysis matrix (PAM). Respondents were Arabica coffee farmers selected through a purposive sampling method. 83 farmers out of 435 farmers who are members of 18 farmer groups were selected as respondents in this study. Primary data were obtained from questionnaires and secondary data were obtained from literature sources. The evaluation results showed that the Arabica coffee plant rejuvenation program had a competitive advantage as seen from two indicators, namely positive private benefits and Private Cost Ratio or PCR of 0.36 or < 1. The program also indicated that it had an impact on increasing profits for coffee farms in the research location as indicated by the value of PC > 1 (2.00). While the value of SRP > 0 (0.22) indicates that the government program causes producers to spend less than the social cost of production. Overall, the Arabica coffee plant improvement program in Garut Regency has an impact on reducing the input costs of coffee farming increasing profits, and providing protection for coffee farmers.

Keywords: Rejuvenation Program, Arabica Coffee, PAM, Private Profit, Private Cost Ratio

PENDAHULUAN

Indonesia menduduki urutan keempat sebagai negara produsen dan eksportir kopi di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Produksi kopi Indonesia pada tahun 2016-2021 sebesar 725,68 ton per tahun, dan 368,14 ribu ton per tahun kopi yang diekspor. Tercatat dalam outlook

perkebunan kopi (2021) diperkirakan pada tahun 2026 Indonesia akan menghasilkan kopi berasan mencapai 789,22 ton dan net ekspor kopi diperkirakan juga akan terus meningkat dengan rata-rata kenaikannya mencapai 0,83% per tahun. Kopi sebagai salah satu komoditas unggulan subsektor perkebunan memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional, sebagai penghasil devisa, sumber pendapatan petani, penghasil bahan baku industri, penyediaan lapangan kerja. Selain itu, juga memiliki peran dalam konservasi lingkungan dan pengembangan wilayah. Tercatat pula dalam Renstra Kementerian Pertanian 2020-2024 bahwa pada tahun 2023 pada luar areal kopi diestimasikan mencapai 1.288.844 hektar dengan produksi yang juga diestimasikan akan mencapai 789.609 ton. Berdasarkan Angka Sementara Statistik Perkebunan Indonesia bersumber dari Direktorat Jenderal Perkebunan, produksi kopi Indonesia tahun 2021 mencapai 774,69 ribu ton. Produksi ini berasal dari 1,26 juta hektar luas areal perkebunan kopi, 95,64% diusahakan oleh perkebunan milik rakyat (PR) sementara sisanya diusahakan oleh perkebunan besar milik negara (PBN) sebesar 2,07% dan perkebunan besar milik swasta (PBS) sebesar 2,29% (Roydatul Zikria, S.Si, 2022).

Direktorat Jenderal Perkebunan (2016) telah menyusun kebijakan pengembangan tanaman kopi berupa kebijakan peningkatan produksi dan produktivitas kopi. Kebijakan tersebut bertujuan meningkatkan produksi dan produktivitas kopi sehingga daya saing komoditas kopi meningkat. Kebijakan tersebut dirancang dengan pendekatan kawasan guna mempermudah dalam mengorganisir dan mengoptimalkan sumber daya yang ada. Salah satu bentuk implementasi kebijakan peningkatan produksi dan produktivitas adalah program peremajaan tanaman kopi. Berbagai kebijakan peremajaan tanaman kopi telah ditempuh oleh pemerintah untuk mengatasi persoalan-persoalan pada perkebunan atau pertanian kopi yaitu persoalan produksi dan produktivitas kopi. Melalui kebijakan tersebut diharapkan dapat meningkatkan produksi kopi, karena sampai saat ini masih ada lahan perkebunan kopi yang belum dilakukan peremajaan sementara kondisi tanaman yang sudah tua (Lusiana, 2024). Rendahnya produktivitas kopi di Indonesia di antaranya disebabkan tanaman yang sudah tua, rusak, dan tidak produktif (Putri et al., 2023). Program peremajaan tanaman kopi merupakan kegiatan pengantian tanaman tua/rusak, terserang hama dan penyakit dengan tanaman baru yang berasal dari bibit unggul pada perkebunan kopi rakyat. Program peremajaan tanaman kopi diimplementasikan di daerah sentra kawasan kopi secara nasional. Melalui program tersebut pemerintah memberikan bantuan sarana produksi kepada petani kopi berupa bibit unggul dan pupuk. Bantuan sarana produksi tersebut diberikan kepada petani pada tahun pertama, sedangkan kebutuhan sarana produksi untuk tahun berikutnya petani harus memenuhinya secara swadaya. Selain itu, pemerintah juga memberikan pembinaan dan pendampingan kepada petani selama pelaksanaan program (Kusnari, 2023).

Salah satu bentuk implementasi kebijakan peningkatan produksi dan produktivitas adalah program peremajaan tanaman kopi. Program peremajaan tanaman kopi ditujukan pada perkebunan kopi rakyat berupa kegiatan pengantian tanaman tua/rusak, terserang hama dan penyakit dengan tanaman baru yang berasal dari bibit unggul. Program peremajaan tanaman kopi pada perkebunan rakyat ini diimplementasikan di daerah sentra kawasan kopi secara nasional unggul. Salah satu lokasi atau daerah sasaran program peremajaan tanaman kopi yaitu di Kabupaten Garut yang merupakan salah satu lokasi program karena merupakan areal kawasan pengembangan tanaman kopi yang cukup besar dan potensial di Jawa Barat. Kabupaten Garut sudah ditetapkan sebagai salah satu kawasan pengembangan kopi melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 472/Kpts/RC.040/6/2018.

Policy Analysis Matrix (PAM) atau Matriks Analisis Kebijakan merupakan sebuah model analisis yang digunakan untuk menganalisis daya saing keunggulan kompetitif (analisis finansial) dan keunggulan komparatif (analisis ekonomi) terhadap suatu komoditi yang diperkenalkan pertama kali oleh Monke dan Pearson pada tahun 1989. Hasil analisis PAM dapat digunakan untuk mengetahui apakah suatu kebijakan atau negara meningkatkan daya saing dalam suatu sistem produksi komoditi dilihat dari teknologi dan wilayah tertentu melalui penciptaan efisiensi usaha dan pertumbuhan pendapatan. Selain digunakan untuk mengukur daya saing suatu komoditas, PAM juga dapat mengevaluasi kebijakan terhadap harga input, harga output, atau kombinasi keduanya yang dilakukan pemerintah terhadap produsen (Pearson, S., Gotsch C., Bahri, 2004). Analisis PAM telah dilakukan di beberapa bidang penelitian, salah satunya Analisis Daya Saing Usahatani Kopi Libtukom di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang hasilnya menunjukkan bahwa pembentukan output, nilai tambah bruto, dan ekspor terlihat bahwa kopi libtukom memiliki peran penting dan dominan dalam pembentukan ekspor daerah (Popy Handayani, Suandi, 2020).

Analisis daya saing komoditi kopi Arabika Kalosi dilakukan metode analisis menggunakan PAM di Kabupaten Enrekang. Berdasarkan nilai PCR dan DRC menunjukkan bahwa komoditas kopi Arabika Kalosi memiliki daya saing dilihat dari keunggulan kompetitif dan komparatif yang ditunjukkan dengan nilai PCR (Nadja et al., 2023).

Matriks Analisis Kebijakan atau PAM berhasil diterapkan dalam untuk mengetahui karakteristik petani kopi Arabika organik. Melalui metode PAM dilakukan analisis keunggulan kompetitif serta komparatif kopi Arabika organik dan dampak kebijakan pemerintah dalam budidaya pertanian kopi organik pada Program Pengembangan Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan (Kurniawan, 2021). Telah dilakukan juga Analisis Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah Pada Komoditas Kopi Arabika Kabupaten Solok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani kopi Arabika di Kabupaten Solok memiliki daya saing baik dari segi keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif (Boto, Atiqah Bonanza & Ifdal, 2021). Sementara pada 2019 dengan menggunakan analisis PAM dan SWOT telah dilakukan Analisis Daya Saing dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi di Desa Tleter Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung (Irfanda, 2019). Metode PAM juga diterapkan dalam upaya meningkatkan produktivitas dan daya saing kopi Robusta Kepahiang yang menjelaskan bahwa upaya peningkatan produktivitas kopi Kepahiang dapat dilakukan melalui inovasi teknologi seperti penggunaan bahan tanam unggul, pengendalian hama dan penyakit, teknologi pemangkasan serta perbaikan pascapanen dan pengolahan. Peningkatan daya saing dapat dilakukan dengan mengembangkan kemitraan yang dirancang melalui 4 (empat) tahap, yaitu tahap 0, tahap 1, tahap 2 dan tahap 3. Inovasi teknologi dan hubungan kemitraan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing kopi robusta Kepahiang (Dewi et al., 2021). Analisis usahatani kopi liberika di Kabupaten Kepulauan Meranti menggunakan metode PAM menunjukkan bahwa usahatani tersebut memiliki daya saing yang tinggi, (keunggulan kompetitif dan keunggulan komperatif) yang ditunjukkan dari nilai PCR dan DRCR yang lebih kecil dari satu. Nilai *transfer factor* menunjukkan nilai positif yang mengindikasikan adanya kebijakan pemerintah terhadap input domestik berupa pajak. Sedangkan untuk kebijakan input-output belum berjalan secara efektif atau kebijakan pemerintah saat ini kurang mendukung atau melindungi petani kopi di Kabupaten Kepulauan Meranti (Nur Azizah, Elinur, 2018). Melalui analisis PAM berhasil digunakan untuk menganalisis daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap perkembangan pola kemitraan perkebunan kopi Arabika di Kabupaten Solok yang menunjukkan bahwa usaha perkebunan kopi arabika di Kabupaten Solok mempunyai daya saing baik ditinjau dari keunggulan kompetitif maupun keunggulan komparatif, nilai rasio biaya privat dan rasio biaya domestik yang diperoleh kurang dari satu yaitu 0,48 dan 0,41. Dampak kebijakan output kopi Arabika adalah harga kopi Arabika privat lebih rendah dibandingkan harga sosial (Tanjung, Faidil, Dwi Evaliza, Rafnel Azhari, 2023). Analisis strategi peningkatan efisiensi produksi dan distribusi Kopi Arabika di Kabupaten dengan menggunakan analisis deskriptif dan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi di tingkat produksi sangat dipengaruhi oleh sistem kelembagaan ditingkat produsen dan pengembangan sumberdaya manusia baik budidaya, panen, pasca panen, manajemen dan pemasaran. Hal tersebut menjadi titik kunci dalam peningkatan efisiensi produksi dan distribusi (Yusuf, 2022). Sebagai penguatan dasar penggunaan matrik PAM, karena metode PAM telah berhasil dilakukan dalam menganalisis usahatani lainnya seperti pada tananam tomat (Yudha, E.P., et.al, 2024), menganalisis keuntungan produksi Lemon di Turki (Suba, 2023), menganalisis usahatani kacang tanah (Ramadani, RT., Natsir, M., Mudatsir, 2024), dan menganalisis daya saing produksi kedelai (William et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi program peremajaan tanaman kopi yang telah berlangsung pada tahun 2019 di Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. Dasar pertimbangan pemilihan lokasi penelitian ini karena Kabupaten Garut merupakan salah satu sentra perkebunan kopi di Provinsi Jawa Barat sekaligus sebagai salah satu lokasi program pengembangan tanaman kopi berupa peremajaan tanaman kopi Arabika. Lokasi ini sudah memenuhi persyaratan untuk dievaluasi karena tanaman sudah berumur 4 (empat) tahun sejak dilaksanakan program peremajaan. Saat ini tanaman kopi yang ada di lokasi sudah berproduksi. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan wilayah yang mendapatkan program peremajaan tanaman kopi khususnya kopi Arabia. Terpilih 4 lokasi yang terpilih yaitu Desa Karangmulya, Baruda dan Giri Makmur di Kecamatan Malangbong, Desa Cihurip dan Mekarwangi di Kecamatan Cihurip, Desa

Kramatwangi dan Padasuka di Kecamatan Cikajang, dan Desa Sirmajaya dan Pamulihan di Kecamatan Cisarupan. Populasi petani kopi berjumlah 435 petani yang tergabung dalam 18 kelompok tani dan terpilih 83 orang petani sebagai sampel responden. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif dengan metode analisis data menggunakan *Policy Analysis Matrix* (PAM). Data primer diperoleh dari kuesioner dan data sekunder diperoleh dari sumber kepustakaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Garut yang menjadi lokasi penelitian, merupakan salah satu lokasi yang telah ditetapkan sebagai salah satu kawasan pengembangan tanaman kopi yang tertuang dalam Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 472/Kpts/RC.040/6/2018. Program peremajaan tanaman kopi khususnya kopi Arabika di Kabupaten Garut telah berlangsung sejak tahun 2019 dengan luas area 220 hektar. Program peremajaan tanaman kopi ini menasar petani kopi yang tergabung dalam 18 kelompok tani dari sekitar 435 jumlah petani yang ada. Pada awal program yang dilakukan oleh pemerintah adalah pemberian bantuan sarana produksi berupa bibit unggul (bibit yang bersertifikat dan berlabel) dan pemberian pupuk organik. Terdapat 1.000 batang/hektar (bibit unggul) dan 456 kg/hektar (pupuk organik). Bantuan ini diberikan kepada petani pada tahun pertama. Untuk tahun selanjutnya atau berikutnya petani harus menyediakan kebutuhan sarana produksinya secara mandiri atau swadaya (Ditjen Perkebunan, 2019). Hasil observasi pada petani kopi Arabika di Kabupaten Garut yang termasuk sebagai menjadi pelaksana Program Peremajaan Tanaman Kopi memiliki karakteristik seperti terlihat pada tabel 1, yang meliputi umur, tingkat pendidikan, lama pengalaman berusaha tani, luas kepemilikan dan status lahan tanaman kopi

Tabel 1. Umur, Tingkat Pendidikan, Lama Pengalaman Berusaha Tani, Luas Kepemilikan dan Status Lahan Tanaman Kopi

Uraian	Persentase (%)
Usia	
Muda (≤ 14) tahun	0
Sedang (15 - 64) tahun	55,18
Tua (≥ 54) tahun	4,82
Pendidikan	
Tidak Tamat SD	9,76
Tamat SLTP	47,56
Tamat SLTA	21,95
Tamat Perguruan Tinggi	4,88
Luas Lahan Perkebunan yang dimiliki Petani Kopi	
< 1 Hektar	52,44
1- 2 Hektar	42,68
> 2 Hektar	4,88
Pengalaman Usahatani Kopi	
< 5 Tahun	8,54
5 - 10 Tahun	21,02
> 10 Tahun	70,44
Kepemilikan Lahan	
Milik sendiri	81,48
Sewa	2,47
Penggarap	16,05

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa petani kopi di Kabupaten Garut hampir seluruhnya termasuk kedalam golongan umur produktif berusia antara 15-64 tahun (95,18%) dan sisanya kategori tua (4,82%) tidak produktif. Hal ini sesuai dengan pendapat Ruslan H. Prawiro (1983) yaitu ada 3 golongan umur dalam struktur penduduk, antara lain yaitu golongan muda dengan umur 14 tahun ke bawah, golongan penduduk produktif dengan umur 15-64 tahun golongan umur tua berumur 65 tahun ke atas. Temuan penelitian ini sesuai dengan Badan Pusat Statistik (2020) tentang kategori umur dalam angka beban tanggungan, yakni penduduk usia tidak produktif (di bawah 15 tahun dan 65 tahun ke atas) dan usia produktif (antara 15 sampai 64 tahun), hasilnya

ditemukan bahwa mayoritas petani kopi adalah usia produktif dan hanya sedikit berusia tua yang masuk kategori tidak produktif.

Berdasarkan data aspek pendidikan formal diketahui bahwa mayoritas petani kopi adalah hanya tamat SD (47,56%), disusul tamatan SLTA (21,95%), tamatan pendidikan SLTP (15,85%), tidak tamat SD (9,76%), dan tamat Perguruan Tinggi (4,88%). Rendahnya mayoritas tingkat pendidikan petani yang didominasi tidak tamat SD dan hanya tamat SD akan memengaruhi hasil usahatani kopi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Flora dan Asri (2021) yang mengatakan bahwa mayoritas petani kopi di Kabupaten Garut memiliki tingkat pendidikan yang rendah.

Sementara itu, dari aspek luasan lahan perkebunan kopi yang diusahakan oleh petani, terlihat bahwa mayoritas petani hanya memiliki luas kebun kurang dari 1 hektar (52,44%). Petani yang memiliki luas lahan perkebunan 1-2 hektar (42,68%), dan petani yang memiliki lahan di atas 2 hektar (4,88%). Tabel 1 juga menunjukkan pengalaman berusaha tani kopi dimana sebagian besar memiliki masa pengalaman lebih dari 10 (sepuluh) tahun (70,44%). Kemudian petani yang memiliki pengalaman 5-10 tahun (21,02%) dan memiliki pengalaman kurang dari 5 (lima) (8,54%). Dilihat dari aspek status kepemilikan lahan perkebunan kopi, mayoritas petani mengusahakan lahan perkebunan kopi milik sendiri (81,48%), menyewa kebun orang lain (2,47%), dan sebagai penggarap kebun orang lain (16,05%). Gambaran umum ini, diharapkan dapat menggali lebih dalam dinamika program peremajaan tanaman kopi Arabika di lokasi penelitian.

Analisis Policy Analysis Matrix (PAM)

Langkah awal yang dilakukan sebelum melakukan analisis PAM adalah melakukan analisis menyusun *budget* usahatani kopi di lokasi penelitian yang meliputi penerimaan hasil panen (output), biaya (input), dan keuntungan/pendapatan. Data *budget* usahatani yang diperoleh dari masing-masing petani responden kemudian dikonversi ke dalam satuan 1 (satu) hektar dengan tujuannya untuk menyederhanakan data sehingga lebih mudah untuk dianalisis.

Tabel 2. Komponen Penyusun Biaya Input Usahatani Kopi pada Tingkat Harga Privat dan Harga Sosial per Hektar

Komponen	Biaya Input <i>Tradable</i> (Rp.)		Biaya <i>Non Tradable</i> (Rp.) (Faktor Domestik)	
	Privat	Sosial	Privat	Sosial
Benih/bibit	0	2.500.000		
Pupuk	2.541.950	3.356.505		
Pestisida	504.900	454.410		
Peralatan				
- Cangkul	597.000	537.300		
- Parang	192.000	172.800		
- Sabit	65.000	58.500		
- Terpal	170.000	153.000		
- <i>Handspayer</i>	351.000	315.900		
Tenaga Kerja				
- Pengolahan tanah			1.180.000	1.180.000
- Penanaman			501.600	501.600
- Pemupukan			497.600	497.600
- Penanganan gulma			468.000	468.000
- Pengendalian HPT			190.000	190.000
- Pemanenan			645.000	645.000
Total	4.421.850	7.548.415	3.482.200	3.482.200

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Matriks PAM disusun dengan menggunakan data penerimaan, biaya produksi, dan data biaya lain yang perhitungannya berasal dari usahatani petani kopi. Perhitungan penerimaan dan biaya didasarkan pada harga privat dan harga sosial, selanjutnya dibagi kembali menjadi komponen *tradable* (asing) dan *non tradable* (domestik). Harga output dan biaya input pada tingkat harga privat merupakan harga aktual yang diperoleh melalui kuesioner dan wawancara dengan petani. Sementara itu, penetapan harga output dan biaya input pada tingkat harga sosial dilakukan pendugaan dengan berdasarkan ada atau tidaknya pengaruh program dan distorsi pasar terhadap harga aktual. Harga output pada tingkat harga sosial diasumsikan sama dengan harga privatnya.

Berdasarkan wawancara dengan pedagang dan petani bahwa di Kabupaten Garut disimpulkan tidak terjadi monopoli pada perdagangan kopi. Selain itu juga tidak terdapat adanya program terkait penetapan harga kopi oleh pemerintah sehingga harga output/kopi yang aktual (privat) merupakan harga sosialnya. Harga sosial untuk biaya input *tradable* (dalam hal ini pupuk, pestisida dan peralatan pertanian) ditetapkan melalui pendekatan pengurangan harga rata-rata privatnya dengan PPN 10%. Sehingga penetapan harga/biaya input *tradable* pada tingkat harga sosial tidak sama dengan harga privatnya. Selain faktor PPN, perbedaan tersebut disebabkan karena adanya subsidi/bantuan pemerintah berupa bibit kopi dan pupuk organik pada tahun pertama. Karena itu, kedua komponen biaya tersebut tidak dimasukkan ke dalam biaya input *tradable* privat, namun dimasukkan dalam biaya input *tradable* sosialnya. Komponen input *non tradable* atau sumber daya domestik pada penelitian ini adalah tenaga kerja. Penetapan harga/biaya tenaga kerja pada tingkat harga sosial sama dengan harga privatnya. Tenaga kerja yang terlibat pada usahatani di lokasi penelitian merupakan tenaga kerja tidak terampil. Menurut Pearson at al. (2005) bahwa tidak ada divergensi di pasar tenaga kerja tidak terampil di pedesaan.

Berdasarkan tabel 2 selanjutnya dimasukkan ke dalam matriks *Policy Analysis Matrix* (PAM) seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. *Policy Analysis Matrix* (PAM) Usahatani Kopi

	Pendapatan (output)	Biaya Input		Keuntungan
		<i>Tradable</i>	<i>Non Tradable</i>	
Privat	(A) 14.153.000	(B) 4.421.850	(C) 3.482.200	(D) 6.248.950
Sosial	(E) 14.153.000	(F) 7.548.415	(G) 3.482.200	(H) 3.122.385
Dampak Program	(I) 0	(J) (3.126.565)	(K) 0	(L) 3.126.565

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 3 diketahui nilai PCR 0,36 atau kurang dari 1 (satu) mengindikasikan bahwa usahatani kopi memiliki daya saing pada tingkat harga privat atau pada kondisi adanya intervensi program. Nilai PCR 0,36 menunjukkan bahwa untuk menghasilkan satu unit output pada tingkat harga privat dibutuhkan biaya korbanan sumber daya domestik sebesar 0,36 satuan. Nilai PCR kurang dari satu menunjukkan bahwa program peremajaan tanaman kopi di Kabupaten Garut mampu memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing pada usahatani kopi. Sementara itu, nilai DRRCR 0,53 mengindikasikan bahwa usahatani kopi memiliki daya saing pada tingkat harga sosial atau pada kondisi tidak ada intervensi program. Nilai DRC 0,53 pada harga sosial menandakan bahwa beban pengeluaran untuk input faktor domestik sebesar 53 persen dari nilai penerimaan setelah dikurangi biaya input *tradable*. Sehingga, untuk memproduksi satu unit output tambahan dengan harga sosial membutuhkan tambahan biaya faktor domestik atau non-perdagangan sebesar 0,53 unit.

Perbandingan nilai PCR (0,36) dan DRRCR (0,53) menunjukkan bahwa usahatani kopi memiliki daya yang lebih tinggi pada tingkat harga privat dari tingkat harga sosial. Hal ini mengindikasikan bahwa daya saing usahatani kopi meningkat ketika adanya intervensi program pengembangan tanaman kopi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa intervensi program pemerintah memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing usaha tani (Alfi Inayati, Suhartini, 2022). Oleh karena itu, program pengembangan tanaman kopi masih relevan untuk dilanjutkan, hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan apabila dengan program yang ada mampu memberikan daya saing terhadap komoditas yang dianalisis, maka program tersebut dapat dipertahankan. Namun sebaliknya, dengan adanya program menghambat atau mengurangi daya saing maka program tersebut perlu dikaji ulang (Koerdianto, 2008).

Evaluasi Program Peremajaan Tanaman Kopi

Sesuai metode PAM, evaluasi program ini dilakukan terhadap 3 (tiga) hal yaitu evaluasi program terhadap output, evaluasi program terhadap input, dan evaluasi program terhadap input-output.

Tabel 4. Evaluasi Program Terhadap Output, Evaluasi Program Terhadap Input, dan Evaluasi Program Terhadap Input-Output

Indikator	Simbol	Nilai
Evaluasi Program Terhadap Output		
<i>Output Transfer</i>	OT	0
<i>Nominal Protection Coefficient on Output</i>	NPCO	1
Evaluasi Program Terhadap Input		
<i>Input Transfer</i>	IT	-3.126.565
<i>Factor Transfer</i>	FT	0
<i>Nominal Protection Coefficient on Input</i>	NPCI	0,59
Evaluasi Program Terhadap Input Output		
<i>Effective Protection Coefficient</i>	EPC	1,47
<i>Net Transfer</i>	NT	3.126.565
<i>Profitability Coefficient</i>	PC	2,00
<i>Subsidy Ratio to Producers</i>	RSP	0,22

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Mengacu pada tabel 4, pada Evaluasi Terhadap Output, terlihat bahwa nilai indikator *Output Transfer* (OT) sebesar 0 (nol) menunjukkan bahwa tidak ada intervensi program pemerintah terhadap harga output dan tidak terdapat distorsi pasar output. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam program peremajaan kopi Arabika di Kabupaten Garut tidak memberikan insentif harga kopi. Hal tersebut diperkuat dengan nilai indikator NPCO sebesar 1 (satu) yang menunjukkan bahwa tidak terjadi penambahan penerimaan akibat tidak adanya program pemerintah yang memengaruhi harga output (efek divergensi), atau tidak ada proteksi dari pemerintah. Berdasarkan nilai kedua indikator di atas maka diperlukan intervensi program pemerintah pada output usahatani kopi. Program tersebut dapat berupa peningkatan nilai tambah. Hasil wawancara dengan petani responden menunjukkan bahwa jenis output/produk yang dijual petani masih dalam bentuk cheri (buah segar), sehingga petani belum memperoleh nilai tambah. Oleh karena itu, diperlukan program pemerintah terkait peningkatan nilai tambah bagi usahatani kopi.

Sedangkan nilai *Input Transfer* (IT) pada Evaluasi Terhadap Input, minus Rp3.126.565 atau negatif (TI<0) hal ini menunjukkan adanya subsidi (insentif) dari pemerintah terhadap input. Sehingga petani tidak membayar penuh biaya input korbanan sosial (*social opportunity*) yang seharusnya dibayarkan. Petani pelaksana program peremajaan tanaman kopi menghemat biaya input sebesar Rp3.126.565 per hektar. Adanya penghematan biaya input tersebut menyebabkan peningkatan daya saing pada usahatani kopi. Sementara itu, nilai *Factor Transfer* (FT) sebesar Rp 0, berarti dalam program ini tidak ada subsidi pemerintah terhadap input domestik dalam hal ini input tenaga kerja. Hasil di lapangan ditemukan, pemerintah sekali tidak memberikan subsidi biaya/upah tenaga kerja kepada petani kopi. Artinya biaya input berupa upah tenaga kerja sepenuhnya dibebankan kepada petani kopi. Nilai *Nominal Protection Coefficient on Input* (NPCI) pada Tabel 4 diketahui sebesar 0,59 atau (<1), hal tersebut mengindikasikan bahwa program pemerintah bersifat protektif terhadap input usahatani kopi. Proteksi tersebut berupa subsidi biaya *input tradable* (bibit dan pupuk) sebesar 59%, sehingga petani mengeluarkan biaya input yang lebih rendah dari yang seharusnya. Adanya proteksi dari program pemerintah tersebut memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing usahatani kopi.

Hasil analisis di atas membuktikan adanya subsidi dari pemerintah terhadap input (bibit dan pupuk) menambah keuntungan kepada petani dengan tidak membayar penuh biaya input yang seharusnya dibayarkan yaitu biaya bibit dan pupuk. Program pemerintah ini bersifat protektif terhadap input usahatani, akibatnya petani mengeluarkan biaya input yang lebih rendah dari yang seharusnya. Hasil tersebut sejalan dengan kenyataan di lapangan, karena melalui program ini pemerintah memberikan subsidi input kepada para petani kopi berupa bibit kopi dan pupuk pada tahun pertama. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program ini memberikan keuntungan bagi para petani kopi, oleh karena itu program dan program ini layak untuk dilanjutkan.

Evaluasi program terhadap gabungan input-output dapat diketahui dari 4 (empat) indikator yaitu *Effective Protection Coefficient* (EPC), *Net Transfer* (NT), *Profitability Coefficient* (PC) dan *Subsidy Ratio to Producers* (SRP). EPC merupakan indikator dari evaluasi keseluruhan program

input dan output terhadap sistem produksi komoditas dalam negeri. EPC digunakan untuk menunjukkan dampak transfer gabungan yang disebabkan oleh sebuah program (*policy transfer*), baik transfer output tradable maupun transfer input tradable. Nilai EPC menggambarkan seberapa besar program pemerintah bersifat melindungi atau menghambat produksi domestik secara efektif (Scott Pearson et al., 2004). Apabila nilai EPC lebih besar dari 1 ($EPC > 1$) berarti pemerintah melindungi produsen secara efektif dengan menaikkan harga output atau input yang diperdagangkan di atas harga efisiensinya. Sebaliknya jika nilai EPC kurang dari 1 ($EPC < 1$) artinya program pemerintah tersebut tidak berjalan secara efektif. Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa nilai EPC sebesar 1,47 berarti program pemerintah terhadap input-output pada usahatani kopi di lokasi penelitian sudah berjalan efektif dan memberikan perlindungan atau proteksi terhadap petani kopi. Melalui program peremajaan tanaman kopi menyebabkan petani kopi mendapatkan nilai tambah lebih tinggi apabila dibandingkan tidak ada intervensi pemerintah.

NT merupakan selisih antara keuntungan bersih yang benar-benar diterima produsen dengan keuntungan bersih sosialnya. Nilai transfer bersih menggambarkan dampak program pemerintah secara keseluruhan terhadap penerimaan petani, apakah merugikan atau menguntungkan petani. Nilai NT yang positif menunjukkan tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh program pemerintah terhadap input dan output (Scott Pearson et al., 2004). Berdasarkan hasil analisis di atas, didapatkan nilai NT sebesar 3.126.565 yang menunjukkan adanya tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh program pemerintah terhadap input dan output. Surplus tersebut disebabkan oleh adanya subsidi bibit dan pupuk yang diberikan kepada petani kopi.

PC adalah perbandingan antara keuntungan bersih yang benar-benar diterima produsen dengan keuntungan bersih sosial. Nilai PC menunjukkan pengaruh keseluruhan dari program yang menyebabkan perbedaan antara keuntungan privat dan sosial. Jika nilai $PC > 1$, maka yang terjadi adalah program pemerintah membuat keuntungan yang diterima oleh produsen lebih besar jika dibandingkan tidak ada program, dan sebaliknya apabila nilai $PC < 1$. Berdasarkan tabel 4 di atas nilai PC sebesar 2,00 yang mengindikasikan bahwa program pemerintah memberikan dampak terhadap peningkatan keuntungan bagi usahatani kopi di lokasi penelitian. Nilai PC sebesar 2,00 menunjukkan bahwa petani kopi yang diintervensi dengan kebijakan mendapatkan keuntungan 2 kali lebih tinggi dibandingkan apabila tidak ada intervensi program.

SRP menunjukkan tingkat penambahan dan pengurangan penerimaan total karena adanya program pemerintah. SRP memungkinkan untuk membuat perbandingan antara besarnya subsidi perekonomian bagi sistem komoditi pertanian. Nilai $SRP > 0$ menandakan program pemerintah menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi lebih kecil dari biaya sosial untuk berproduksi (Scott Pearson et al., 2004). Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa nilai SRP sebesar 0,22 yang menunjukkan bahwa intervensi program menyebabkan petani kopi di lokasi penelitian mengeluarkan biaya produksi lebih rendah 22% dari biaya produksi imbangannya (*opportunity cost*).

Berdasarkan hasil analisis di atas diketahui bahwa program pemerintah pada program peremajaan tanaman kopi memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing pada usahatani kopi. Program tersebut juga memberikan proteksi bagi petani kopi khususnya terhadap penurunan biaya produksi sehingga meningkatkan keuntungan dari usahatani kopi. Namun, kondisi tersebut perlu dijaga bahkan ditingkatkan karena usahatani kopi berlangsung lama mengikuti umur produktif tanaman kopi yang bisa mencapai 25 tahun. Salah satu cara tantangan dalam usahatani kopi adalah penerapan budidaya kopi oleh petani sesuai *Good Agriculture Practices on Coffee* (GAP on Coffee) yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian dan juga fasilitas modal. Implementasi GAP on Coffee membutuhkan kompetensi petani dan pemenuhan kebutuhan sarana yang sesuai GAP on Coffee membutuhkan modal (Wibawa et al., 2023).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan, sebagai berikut:

1. Matriks PAM membantu dalam evaluasi program peremajaan tanaman kopi Arabika dengan mengevaluasi program terhadap output, evaluasi program terhadap input, dan evaluasi program terhadap input-output.

2. Usaha tani kopi Arabika pada program peremajaan tanaman kopi di Kabupaten Garut mempunyai daya saing/keunggulan kompetitif yang ditunjukkan dengan nilai PCR 0,36 atau kurang dari 1 (satu)
3. Program pengembangan tanaman kopi pada program peremajaan tanaman kopi di Kabupaten Garut memberikan dampak terhadap penurunan biaya input usaha tani kopi dan penambahan keuntungan serta memberikan proteksi bagi petani kopi.

Pemerintah perlu melanjutkan program pengembangan tanaman kopi kepada petani dengan menambahkan program lainnya berupa fasilitasi permodalan bagi petani, pemberian bimbingan teknis dan penyuluhan secara intensif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang telah memberikan dukungan dana dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini dan juga semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi Inayati, Suhartini, C. P. N. (2022). Keunggulan Komparatif dan Kompetitif Usahatani Padi Di Kabupaten Ponorogo - Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPDA)*, 6, 558–567.
- Boto, Atiqah Bonanza, R. K., & Irdal, I. (2021). Analisis Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah Pada Komoditas Kopi Arabika Kabupaten Solok. *Jurnal Pembangunan Nagari*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.30559/jpn.v>
- Dewi, Y. A., Agency, I., & Rubiyo, R. (2021). *Improving productivity and competitiveness of Kepahiang robusta coffee through innovation and partnership* Improving productivity and competitiveness of Kepahiang robusta coffee through innovation and partnership. June. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/782/3/032004>
- Irfanda, A. (2019). *Analisis Daya Saing dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi di Desa Tleter Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung*. Perpustakaan O. Notohamidjojo, Universitas Kristen Satya Wacana. <https://repository.uksw.edu/handle/123456789/17634>
- Koerdianto, E. Z. (2008). *Analisis daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap komoditas sayuran unggulan (Kasus Kecamatan Ciwidey Kabupaten Bandung dan Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)*. Library of IPB University. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/1846>
- Kurniawan, H. (2021). *Dampak Kebijakan Pemerintah dalam Program Pengembangan Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Kopi Arabika*.
- Kusnari, T. R. I. (2023). *Dampak Kebijakan Pengembangan Tanaman Kopi di Kabupaten Garut*.
- Lusiana. (2024). 100 Hektar Tamanan Kopi akan Dilakukan Peremajaan. *Radar Lambar*. <https://radarlambar.bacakoran.co/read/4385/100-hektar-tamana-kopi-akan-dilakukan-peremajaan>
- Nadja, R. A., Halimah, A. S., Agribisnis, D., Hasanuddin, U., & Pangan, D. T. (2023). *Daya saing kopi arabika kalosi competitiveness of kalosi arabica coffee*. 25(2), 1453–1457.
- Nur Azizah, Elinur, D. N. (2018). *Analisis Daya Saing Usahatani Kopi Liberika Di Kabupaten Meranti Provinsi Riau dengan Pendekatan Policy Analysis Matrix (PAM)*. Jurnal Agribisnis. ISSN 2503-4375. <https://repository.uir.ac.id/523/>
- Pearson, S., Gotsch C., Bahri, S. (2004). *Aplikasi Policy Analysis Pada Pertanian Indonesia* (I (ed.)). Yayasan Obor Indonesia.
- Popy Handayani, Suandi, F. M. (2020). Analisis Daya Saing Usahatani Kopi Libtukom di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Journal Of Agribusiness and Local Wisdom (JALOW)*, 3(2), 52–65.
- Putri, S., Sari, P., Hasan, I., & Ilsa, M. (2023). *Faktor yang Memengaruhi Produksi Kopi Arabika di Kabupaten Toraja Utara (Studi Kasus di Desa Paongan , Kecamatan Buntu Pepasan)*.

6(1).

- Ramadani, RT., Natsir, M., Mudatsir, R. (2024). Analisis Daya Saing Usahatani Kacang Tanah Di Desa Ulugalung Kecamatan Eremerasa Kabupaten Bantaeng. *Fruitset Sains*, 11(6), 426–433.
- Roydatul Zikria, S.Si, M. S. . (2022). *Outlook Komoditas Kelapa* (p. 26). Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian 2022. https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Outlook_Kelapa_2022.pdf
- Suba, O. S. (2023). *The policy analysis matrix with profit-efficient data: evaluating the profitability of lemon cultivation in Turkey*. 1–10.
- Tanjung, Faidil, Dwi Evaliza, Rafnel Azhari, M. S. (2023). Kelayakan Finansial Usaha Perkebunan Kopi Arabika Rakyat Melalui Pola Kemitraan Di Kabupaten Solok Sumatera Barat. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 7, 1421–1439. <file:///C:/Users/Private/Downloads/2053-7084-1-PB.pdf>
- Wibawa, G., Firohmatillah, A. R., Sumaryana, F. D., Ramadhan, A., Fasya, G., & Juhrodin, U. (2023). *Program Pelatihan Budidaya Kopi dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi Di Desa Banyuresmi*. 4(2), 1403–1410.
- William, B., Kpenavoun, S., & Hervé, C. (2023). *Analysis of the competitiveness of soybean production in Benin*. 19. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2022.e01491>
- Yudha, E.P., E. al. (2024). Analisis Daya Saing Dan Evaluasi Kebijakan Pemerintah Terkait Komoditas Tomat Di Desa Genteng Kabupaten Sumedang Menggunakan Policy Analysis Matrix (PAM). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 11, 231–239. [file:///C:/Users/Private/Downloads/11889-48802-1-PB \(2\).pdf](file:///C:/Users/Private/Downloads/11889-48802-1-PB%20(2).pdf)
- Yusuf, E. S. (2022). Strategi Peningkatan Efisiensi Produksi dan Distribusi Kopi Arabika di Kabupaten Garut. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis VII*, 7, 68–75. <https://jurnal.unigal.ac.id/prosiding/article/view/11453/6367>