

**Kajian Sosial Ekonomi Adopsi Metode Produksi Kopi Robusta Berbasis
Indikasi Geografis di Kabupaten Temanggung**

***Socio-Economic Study of Adoption of Robusta Coffee Production Methods
Based on Geographical Indications in Temanggung Regency***

Tri Sujatmiko, Sugihardjo, Hanifah Ihsaniyati

Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret,
Jl. Ir Sutami No.36A Ketingan, Surakarta, Indonesia
trisujatmiko25@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Adopsi inovasi merupakan suatu proses penerimaan dan penerapan terhadap suatu inovasi. Adanya inovasi akan membantu memberikan percepatan pengembangan terhadap sektor pertanian dan perkebunan. Penerapan metode produksi kopi robusta berbasis indikasi geografis sangat diperlukan sebagai langkah penjagaan mutu dan cita rasa kopi di Kabupaten Temanggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap metode produksi kopi berbasis Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung (IG-KRT), mengkaji adopsi petani dalam kajian sosial ekonomi, menggambarkan peluang dan tantangan petani dalam adopsi metode produksi kopi berbasis IG-KRT. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengambilan data survey. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja di tiga desa yang merupakan tempat sekretariat Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis (MPIG) di Kabupaten Temanggung yaitu di Desa Malebo (Kecamatan Kandangan), Desa Wonokerso (Kecamatan Pringsurat) dan Desa Mento (Kecamatan Candiroto). Pengambilan sampel dilakukan dengan *proporsional random sampling* dengan jumlah sampel 60 responden petani kopi robusta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tingkat adopsi petani terhadap metode produksi kopi berbasis IG-KRT yang meliputi pembibitan, penanaman dan pemeliharaan kopi robusta pada kategori tinggi. Petani yang menerapkan metode produksi kopi berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung cenderung memiliki perkebunan kopi lebih baik dibanding metode produksi kopi konvensional. Peluang yang didapat dalam penerapan budidaya kopi berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung antara lain, peningkatan produktifitas perkebunan kopi, peningkatan mutu dan kualitas kopi, dan peningkatan relasi dalam pemasaran kopi, dan peningkatan harga jual kopi. Tantangan yang harus dilakukan petani antara lain, proses yang penjagaan mutu dan kualitas kopi yang terstandar harus berkelanjutan, persaingan pasar semakin besar dan petani siap menerima inovasi baru.

Kata kunci: Tingkat Adopsi, Kopi Robusta, Indikasi Geografis

ABSTRACT

Adoption of innovation is a process of acceptance and application of an innovation. The existence of innovation will help to accelerate the development of the

agriculture and plantation sectors. The application of robusta coffee-based production methods based on geographical indications is needed as a step to maintain the quality and taste of coffee in Temanggung Regency. This study aims to determine the level of farmers' adoption of coffee production methods based on the Geographical Indications of Robusta Temanggung Coffee (IG-KRT), examine the adoption of farmers in socio-economic studies, describe the opportunities and challenges of farmers in adoption of IG-KRT- based coffee production methods. Penelitian this using quantitative descriptive method with the technique of data collection survey. The location of the study was intentionally determined in three villages which were the secretariat of the Society for the Protection of Geographical Indications (MPIG) in Temanggung Regency, namely in Malebo Village (Kandangan District), Wonokerso Village (Pringsurat District) and Mento Village (Candirot District). Sampling was done by proportional random sampling with a sample of 60 respondents Robusta coffee farmers. The results showed that, level farmers' adoption of IG-KRT-based coffee production methods which include seedling, planting and maintaining robusta coffee in the high category. Farmers who apply coffee production methods based on geographic indications of Temanggung robusta coffee tend to have better coffee plantation than conventional coffee production methods. Opportunities gained in the application of coffee cultivation based on robusta indications of Temanggung robusta coffee include, increased coffee plantation productivity, improved quality and quality of coffee, and increased relations in coffee marketing, and increased coffee selling prices. The challenges that must be carried out by farmers include, the process of maintaining quality and standardized coffee quality must be sustainable, greater market competition and farmers ready to accept new innovations.

Keywords: Adoption Rates, Robusta Coffee, Geographical Indications

PENDAHULUAN

Potensi pengembangan kopi di Indonesia sangatlah menjanjikan. Konsumsi kopi di Indonesia pada periode Tahun 2000-2016 mengalami kenaikan yang sangat signifikan. Kenaikan konsumsi tersebut melonjak lebih dari 237 persen (ICO, 2019). Fakta tersebut tentunya menjadi peluang yang sangat besar untuk pengembangan distribusi konsumsi kopi nasional. AEKI (2018) menjelaskan dari total produksi sekitar 67% kopi Indonesia di ekspor dan sisanya 33% untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Tingkat konsumsi kopi dalam negeri berdasarkan survey LPEM UI tahun 1989 sebesar 500 gram/kapita/tahun, dewasa ini kalangan pengusaha kopi memperkirakan tingkat konsumsi kopi Indonesia telah naik menjadi 800 gram/kapita/tahun. Sehingga dalam kurun waktu 20 tahun konsumsi kopi mengalami peningkatan mencapai 300 gram/kapita/tahun. Strata industri kopi dalam negeri sangat beragam, dimulai dari unit usaha berskala home industry hingga industri kopi berskala multinasional. Diversifikasi produk pun beragam tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi kopi dalam negeri, namun juga untuk di ekspor ke mancanegara. perkembangan kebutuhan kopi Indonesia yang merupakan produsen kopi cukuplah menjanjikan.

Indonesia sebagai salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia memiliki beberapa kawasan sentra produksi kopi yaitu Provinsi Sumatera Selatan, Lampung, Bengkulu, Jawa Timur, dan Sumatera Barat. Sentra produksi kopi arabika tersebar di Provinsi Sumatera Utara, Aceh, Sulawesi Selatan, Sumatera Barat, dan Nusa

Tenggara Timur. Sedangkan untuk daerah penghasil kopi robusta berada di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Lampung dan Sumatera Selatan. Kopi di Indonesia juga sudah banyak terdaftar di Indikasi Geografis (IG) sebagai perlindungan suatu produk. Terdaftarinya dalam indeks tersebut maka menandakan bahwa perkopian di Indonesia juga harus siap menerima standarisasi dalam produksi, pengolahan, panen dan pasca panen sebagai langkah awal untuk memasuki pasar internasional.

Kabupaten Temanggung sebagai salah satu setra kawasan produksi kopi robusta terbesar di Indonesia memegang 40% produksi kopi Jawa Tengah (BPS, 2015). Total produksi kopi robusta Kabupaten Temanggung pada Sensus Perkebunan Tahun 2015 mencapai 7.536,49 ton. Hampir setengah dari total produksi kopi di Jawa Tengah berasal dari pertanaman kopi di Kabupaten Temanggung. Daerah sentra kopi robusta di Kabupaten Temanggung tersebar di beberapa kecamatan, diantaranya Kecamatan Kandangan, Candiroto, Gemawang, Pringsurat dan Kaloran. Pengembangan agribisnis kopi tentunya sangat penting bagi Kabupaten Temanggung untuk kesejahteraan petani kopi disana. Kondisi geografis Kabupaten Temanggung berpotensi untuk pertanaman tanaman kopi dikarenakan letaknya yang diapit oleh Gunung Sindoro dan Gunung Sumbing yang memiliki tanah subur. Kopi Robusta Temanggung juga sudah terdaftar dalam indikasi geografis Kementerian Hukum dan HAM dengan Nomor Pendaftaran ID G 000000053 pada tahun 2016. Kewajiban untuk menjaga mutu dan standar dari mulai produksi, proses pengolahan buah kopi hingga penjagaan mutu dan cita rasa kopi sesuai dengan yang ditetapkan di buku persyaratan Indikasi Geografis harus dilaksanakan oleh petani kopi yang menggunakan *brand* Kopi Robusta Temanggung.

Indikasi Geografis adalah suatu tanda yang mewujudkan daerah asal suatu barang yang karena faktor lingkungan geografis termasuk faktor alam, faktor manusia, atau kombinasi dari kedua faktor tersebut, memberikan ciri dan kualitas tertentu pada barang yang dihasilkan. Tanda Indikasi Geografis dapat berupa nama dan logo yang menunjukkan asal tempat dihasilkannya barang yang dilindungi oleh Indikasi Geografis. Tanda tersebut dilindungi dan dijaga oleh Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis (MPIG) yang bertugas mengawal produksi kopi hingga pemasaran agar sesuai dengan standar seperti yang tercantum dalam buku persyaratan (Direktorat Jendral Kekayaan Intelektual, 2015).

Manfaat penggunaan tanda Indikasi Geografis antara lain, 1) Melindungi produk dan produsen terhadap kecurangan, penyalahgunaan dan pemalsuan tanda Indikasi Geografis; 2) Meningkatkan posisi tawar produk serta kemampuan memasuki pasar baru pada tataran nasional maupun internasional; 3) Meningkatkan nilai tambah, meningkatkan lapangan kerja, meningkatkan kualitas produk, meningkatkan produksi, meningkatkan peluang diversifikasi produk; 4) Memberikan informasi yang jelas kepada konsumen tentang jenis, kualitas dan asal produk yang mereka beli; 5) meningkatkan peluang promosi untuk memperoleh reputasi yang lebih baik; dan 6) Menjaga kelestarian budaya bangsa yang terikat dengan kualitas dan reputasi suatu barang Indikasi Geografis (Direktorat Jendral Kekayaan Intelektual, 2015).

Akan tetapi perkopian di Temanggung masih terdapat permasalahan yang meliputi teknik budidaya dan pemanenan yang dikuasai petani belum sesuai dengan standar IG, jalan usaha tani belum berperan maksimal karena akses pupuk masih sulit, pemetikan/pemanenan buah kopi belum memenuhi standar kualitas karena sebagian petani masih melakukan petik hijau (sebaiknya petik merah) yang berdampak pada belum meratanya kualitas hasil panen kopi. Terdaftarinya Kopi Robusta

Temanggung dalam Indikasi Geografis merupakan suatu terobosan baru menjawab masalah perkopian di Kabupaten Temanggung. Ansyar (1992) menjelaskan bahwa inovasi merupakan gagasan, perbuatan atau sesuatu yang baru dalam konteks sosial tertentu untuk menjawab masalah yang di hadapi. Inovasi tersebut datang dan merupakan suatu kebaruan bagi individu atau kelompok yang menerimanya. Inovasi tersebut dapat juga berupa pengembangan dari sesuatu yang lama dan diperbarui karena terdapat masalah sebelumnya. Diharapkan dengan diadopsinya inovasi tersebut oleh petani permasalahan metode produksi, sosial dan ekonomi perkopian di Kabupaten Temanggung dapat terselesaikan.

Adopsi inovasi merupakan suatu proses perubahan perilaku yang meliputi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Penerimaan mengandung pengertian tidak sekedar tahu tetapi sampai benar-benar dapat menerapkannya dengan tepat dalam kehidupan dan usaha taninya, biasanya dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung oleh orang lain (Mardikanto, 1993).

Tingkat adopsi adalah kecepatan relatif di mana inovasi diadopsi oleh anggota sistem sosial. Umumnya diukur sebagai jumlah individu yang mengadopsi ide baru dalam periode tertentu, seperti setiap tahun. Jadi tingkat adopsi adalah indikator numerik dari kecuraman kurva adopsi untuk suatu inovasi (Rogers, 1995).

Menurut Dinas Pertanian Kabupaten Temanggung (2017) jumlah petani kopi robusta di Kabupaten Temanggung sekitar 34.400 petani. Menurut Buku Persyaratan IG-KRT (2015), MPIG-KRT beranggotakan 172 sampai Tahun 2019 keanggotaannya masih tetap. Jika dibandingkan dengan jumlah petani yang belum tergabung dalam MPIG-KRT jumlah tersebut sangatlah sedikit. Untuk itu perlu adanya penelitian tentang pengecekan apakah adopsi tersebut sudah sesuai meningkat atau belum. Penelitian ini di fokuskan pada pengecekan adopsi budidaya kopi sesuai Standar Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung dengan tujuan utama pengembangan agribisnis Kopi Temanggung lewat *branding* Kopi Robusta Temanggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap metode produksi kopi berbasis Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung (IG-KRT), mengkaji adopsi petani dalam kajian sosial ekonomi, menggambarkan peluang dan tantangan petani dalam adopsi metode produksi kopi berbasis IG-KRT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode dasar deskriptif kuantitatif. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara purposive atau disengaja, hal tersebut didasarkan karena Kabupaten temanggung merupakan satu satunya kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki brand kopi yang sudah terdaftar dalam IG Kopi Robusta. Populasi penelitian ini ditentukan di Desa Wonokerso Kecamatan Pringsurat, Desa Malebo Kecamatan Kandangan dan Desa Mento Kecamatan Candiroto dengan pertimbangan 1) lokasi penelitian merupakan sentra pengembangan kopi robusta di Kabupaten Temanggung, 2) lokasi penelitian merupakan tempat sekretariat MPIG KRT berada. Pengambilan sampel dilakukan dengan *proporsional random sampling* dengan jumlah sampel 60 responden. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara terstruktur dan menggunakan teknik survey dengan kuisisioner. Pengambilan data dilakukan pada bulan April-Mei 2019. Analisis yang digunakan untuk mengintrepretasikan data dengan statistika deskriptif melalui aplikasi Microsoft Excel.

Data dalam penelitian ini disajikan dalam skala ordinal dan skala likert, pengukuran dilakukan menggunakan rumus lebar interval/distribusi frekuensi. Penentuan tingkat adopsi berdasarkan *expert judgement* dibagi menjadi tiga kategori presentase 0 – 44,99 % klasifikasi adopsi rendah, 45 – 64,99% klasifikasi adopsi sedang, 65 – 100% klasifikasi adopsi tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Temanggung terdiri dari 20 kecamatan, dimana 11 kecamatan adalah penghasil kopi robusta yang meliputi Kecamatan Pringsurat, Kranggan, Kedu, Jumo, Gemawang, Kandangan, Bansari, Wonobojo, Tretep, Candiroto dan Kecamatan Bejen. Total produksi kopi robusta Kabupaten Temanggung 7.536,49 ton dengan luas areal perkebunan kopi robusta mencapai 8.218,25. Tingkat pendidikan penduduk di ketiga kecamatan lokasi penelitian masih dasar dengan kategori pendidikan SD dan SMP. Usia penduduk di lokasi penelitian rata rata berada pada tingkat usia lansia 50-60 Tahun. Mata pencaharian penduduk di lokasi penelitian rata rata adalah petani dan pekebun. Penggunaan lahan paling banyak di lokasi penelitian adalah untuk perkebunan kopi.

1. Tingkat Adopsi Petani Terhadap Metode Produksi Kopi Berbasis Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung (IG-KRT)

Metode produksi kopi berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung yang dimaksud meliputi kegiatan pembibitan, penanaman dan pemeliharaan tanaman kopi yang tercantum dalam buku perlindungan indikasi geografis kopi robusta temanggung (MPIG-KRT, 2015).

2. Adopsi Terhadap Pembibitan Sesuai Dengan Metode Produksi Kopi Berbasis IG-KRT

Proses pembibitan dalam penelitian ini berupa Penggunaan klon unggul dan penanaman secara poliklonal (3-4), pembibitan bedengan sebelum penanaman, pemindahan bibit ke areal tanam ketika bibit sudah berumur 8-12 bulan menyiapkan penangung untuk bibit bedengan, perawatan bibit yang baik.

Tabel 1. Tingkat Adopsi Petani Responden Berdasarkan Kegiatan Pembibitan sesuai standar metode produksi berbasis IG Kopi Robusta Temanggung

Kriteria Adopsi Metode Produksi Kopi Berbasis IG	Presentase Petani		Kategori Adopsi
	Mengadopsi	Tidak	
Jarak tanam 2,5x3 m atau 3x3 m	63,33	36,67	Sedang
Menanam tanaman penangung berupa tanaman kayu industri yang tidak terlalu rimbun, berdaun kecil dan tidak banyak bergetah	76,67	23,33	Tinggi
Penanaman kopi dilakukan pada musim hujan	96,67	3,33	Tinggi
Pemberian pupuk kandang dan kimia di lubang tanam sesuai anjuran	80	20	Tinggi
Kriteria timbunan tanah pada saat menanam sesuai dengan anjuran	67,5	32,5	Tinggi
membuat rorak dengan jarak rorak 40-60 cm dari tanaman	55	45	Sedang

Sumber: Analisis data primer (2019)

Tingkat ketercapaian adopsi petani responden dalam pelaksanaan pembibitan kopi sesuai dengan metode produksi Kopi Robusta Temanggung pada kategori tinggi. Tingginya adopsi petani pada tahap penanaman sesuai metode produksi kopi dikarenakan petani sudah banyaknya mengetahui informasi penanaman yang sesuai SOP tersebut seperti penanaman dengan jarak tanam 2,5 x 3 m sesuai larikan, penggunaan penaung berdaun kecil dan tidak bergetah seperti lamtoro dan sengon laut, jarak tanaman penaung 4 m antar tanaman penaung, penanaman bibit kopi dilakukan pada awal musim hujan, ketika musim hujan membuat rorak untuk menyimpan bahan organik tanah. Sebagian petani juga melakukan teknik penimbunan tanah yang benar dengan tanah berhumus di letakkan paling bawah.

3. Adopsi Terhadap Kegiatan Penanaman Sesuai Dengan Metode Produksi Kopi Berbasis IG-KRT

Kegiatan penanaman merupakan tahapan kedua dalam proses budidaya setelah pembibitan. Kegiatan penanaman kopi robusta dibagi menjadi 5 kategori yaitu Petani menggunakan jarak tanam kopi sesuai dengan, petani menanam tanaman penaung dan memperhatikan jarak tanam tanaman penaung, petani persiapan lahan, petani melakukan penanaman, petani memuat rorak untuk menyimpan bahan organik dimana semua kategori tersebut sesuai dengan anjuran SOP MPIG KRT. Penjelasan tingkat capaian adopsi petani dalam kegiatan penanaman akan disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Capaian Adopsi Petani Responden Berdasarkan Kegiatan Penanaman

Kriteria Adopsi Metode Produksi Kopi Berbasis IG	Presentase Petani		Kategori Adopsi
	Mengadopsi	Tidak	
Menanam 3-4 klon kopi	81,67	18,33	Tinggi
Melakukan Penyambungan dengan teknik sambung pucuk, pada bibit kopi	65,27	34,72	Tinggi
Pembuatan bedengan sebagai media persemaian	87,5	12,5	Tinggi
Pembuatan naungan pada bedengan menggunakan paranet	35,83	64,17	Rendah
Penggunaan bibit berumur 8-12 bln memiliki daun 6-8 lembar	88,33	11,67	Tinggi
Melakukan pemupukan bibit	84,17	15,83	Tinggi
Penyemprotan bibit untuk menghindari nematoda	54,17	45,83	Sedang
Menanam bibit dengan intensitas cahaya penaung 30-50%	96,67	3,33	Tinggi

Sumber: Analisis data primer (2019)

Tingkat ketercapaian adopsi petani pada tahap penanaman sesuai metode produksi kopi berbasis Indikasi Geografis Kopi robusta Temanggung berada pada kategori tinggi. Tingginya adopsi petani pada kegiatan pemeliharaan juga dikarenakan sebagian besar petani sudah melakukan proses perawatan dengan baik sesuai dengan standar budidaya kopi MPIG Robusta Temanggung seperti pemupukan yang berimbang, teknik pemupukan yang sesuai dan efisien, pemangkasan yang efektif menggunakan pangkas bentuk dan pangkas produktif,

pengendalian hama terpadu yang tepat dosis dan sesuai dengan kondisi lingkungan, melakukan konservasi lahan untuk menjaga erosi, memakai diversifikasi tanaman, dan mengintegrasikan ternak sebagai suplai pupuk organik.

Sebagian tingkat ketercapaian petani pada kategori sedang yang artinya petani tidak selalu melaksanakan metode budidaya tersebut. Hal tersebut dikarenakan petani menyesuaikan dengan keadaan ekonominya. Petani cenderung tidak melaksanakan instruksi dari penyuluh maupun dari petani lain apabila tidak sesuai dengan kebutuhan. Hal tersebut biasanya tidak dilakukan pada tahap integrasi ternak, konservasi lahan, perlakuan pangkas yang dilakukan hanya ketika panen tiba.

4. Adopsi Terhadap Kegiatan Penanaman Sesuai Dengan Metode Produksi Kopi Berbasis IG-KRT

Aspek pemeliharaan tanaman dalam hal ini dibagi menjadi 7 indikator yaitu, pemupukan, pemangkasan, pengendalian hama terpadu, perawatan tanaman penaung, konservasi lahan, diversifikasi tanaman, dan integrasi ternak. Pemeliharaan tanaman sangat penting sebagai tahap akhir setelah penanaman. Perawatan dan pemeliharaan tanaman yang baik akan memicu peningkatan produktivitas dan kesehatan tanaman. Penjelasan tingkat capaian adopsi petani terhadap tahap penanaman sesuai SOP MPIG akan dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Tingkat Capaian Adopsi Petani Responden Berdasarkan Kegiatan Pemeliharaan

Kriteria Adopsi Metode Produksi Kopi Berbasis IG	Presentase Petani		Kategori Adopsi
	Mengadopsi	tidak	
Memupuk kimia 2 kali setahun	88,75	11,25	Tinggi
Memupuk kandang 1 kali setahun	65,00	35	Tinggi
Memupuk dengan alur melingkar	59,17	40,83	Sedang
Membuat pupuk dari bahan sisa kopi	39,17	60,83	Rendah
Melakukan pangkas cabang balik, cabang mati, satang 2 kali setahun	86,67	12,78	Tinggi
Kriteria pemangkasan sesuai anjuran	72,50	27,5	Tinggi
Melakukan perempesan penaung ketika musim hujan	90,83	9,17	Tinggi
Menggunakan pemberantas hama sesuai anjuran	64,72	35,28	Sedang
Membuat Terasiring	73,33	26,67	Tinggi
Menyeragamkan tanaman penaung	84,17	15,83	Tinggi
Mengintegrasikan kebun dengan ternak	61,67	38,33	Sedang
Melakukan pangkas bentuk payung, tunggal, ganda, mersi setiap tahun	62,27	37,71	Sedang
Pemanenan memperhatikan aturan petik merah	35,00	65,00	Rendah

Sumber: Analisis Data Primer (2019)

Tingkat capaian adopsi petani pada kegiatan pemeliharaan tanaman kopi sesuai SOP MPIG padapada kategori tinggi. Hal ini dikarenakan sebagian besar petani sudah melakukan proses perawatan dengan baik sesuai dengan standar budidaya kopi MPIG Robusta Temanggung seperti pemupukan yang berimbang, teknik pemupukan yang sesuai dan efisien, pemangkasan yang efektif menggunakan pangkas bentuk dan pangkas produktif, pengendalian hama terpadu yang tepat dosis

dan sesuai dengan kondisi lingkungan, melakukan konservasi lahan untuk menjaga erosi, memakai diversifikasi tanaman, dan mengintegrasikan ternak sebagai suplai pupuk organik.

5. Kajian Sosial Ekonomi Adopsi Petani Terhadap Metode Produksi Kopi Berbasis Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung (IG-KRT)

1. Faktor Sosial

Faktor sosial tidak dapat terlepas dari interaksi antar individu. Faktor sosial yang dikaji dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan formal, pendidikan non formal dan akses informasi. Penentuan faktor tersebut didasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu yang berhubungan dengan tema penelitian ini.

Tabel 4. Faktor Faktor Yang Berhubungan dengan Tingginya Adopsi Inovasi Petani Kopi Robusta Di Kabupaten Temanggung

Faktor Adopsi Inovasi	Kategori	Responden (orang)	Persentase (%)
Umur	Tinggi	32	53,33
Pendidikan Formal	Dasar	37	61,00
Pendidikan Nonformal	Tinggi	29	48,33
Akses Informasi	Sedang	26	43,33
Pengalaman Usaha Tani	Tinggi	34	56,67

Sumber: Analisis Data Primer (2019)

Distribusi umur responden menurut kategori umur sebagian besar berada pada kategori umur tinggi dengan presentase 53,33 % yaitu pada kategori umur rentang 46-65 tahun. Pada kisaran umur tersebut petani responden cenderung lebih aktif mengikuti kegiatan kelompok tani. Sedangkan pada kategori umur muda cenderung mencari pekerjaan di kota ataupun diluar Kabupaten Temanggung. Secara umum produktivitas seseorang akan menurun seiring bertambahnya usia, akan tetapi tingkat kematangan dan konsistensinya akan semakin kuat dan cenderung tidak berganti pekerjaan. Soekartawi (1988) mengemukakan petani muda cenderung lebih mudah menerima adopsi inovasi dari pada petani yang berumur tua. Mereka yang berumur tua memiliki banyak pertimbangan dalam menerima suatu inovasi.

Distribusi responden berdasarkan pendidikan formal dominan memiliki riwayat pendidikan dasar dengan presentase jumlah 61,6 % yang terdiri dari 28 % berpendidikan sekolah dasar dan 33,3 % berpendidikan sekolah menengah pertama. UU No. 20 Tahun 2003 Bab I, Pasal 1 Ayat 8 menjelaskan jenjang pendidikan formal dibagi menjadi 3 yaitu pendidikan dasar berbentuk SD, MI, MTS dan SMP, pendidikan menengah berbentuk SMA, MA dan SMK, serta pendidikan tinggi mencakup pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis dan doktor. Tingkat pendidikan responden sangat berpengaruh terhadap pola pikir dan pengambilan keputusan dalam usaha taninya. Soekartawi (1988) menjelaskan semakin tinggi pendidikan petani beriringan dengan semakin rasionalnya pola pikir dan daya nalar petani. Pendidikan yang tinggi dapat merubah sikap dan perilaku untuk bertindak rasional dan bijaksana. Banyaknya responden yang memiliki riwayat pendidikan dasar tentunya sangat berhubungan dengan lambatnya penyebaran inovasi standar IG dikarenakan banyaknya pertimbangan dalam menerima inovasi tersebut serta pola pikir yang terlalu praktis sehingga masih banyak petani yang enggan untuk mencoba atau

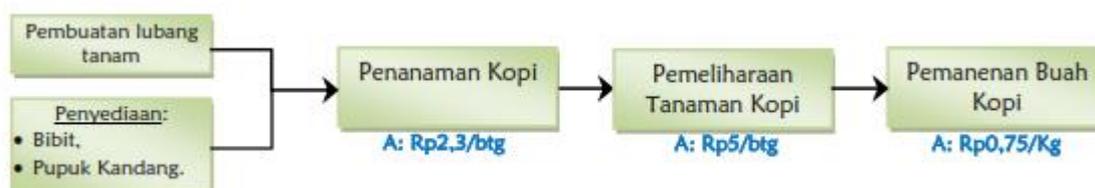
menerapkan.

Keadaan pendidikan non formal petani responden pada kategori tinggi dimana petani sering mengikuti kegiatan perkumpulan Kelompok Tani dan GAPOKTAN dimana dalam perkumpulan tersebut terkadang juga disampaikan penyuluhan terkait perkebunan kopi dan pertanian secara umum. Akan tetapi intensitas petani pada kategori pendidikan formal sedang juga cukup tinggi hal tersebut dikarenakan petani jarang mengikuti mengikuti studi banding dikarenakan kurangnya akses informasi program studi banding dari dinas pertanian dan penyuluh. Sebagian petani juga tidak memiliki akses untuk mengusulkan hal tersebut dikarenakan faktor pengetahuan tentang administrasi yang kurang. Peningkatan daya tarik masa dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan juga perlu dilakukan dikarenakan dalam hal ini intensitas kegiatan petani dalam mengikuti penyuluhan dan pelatihan di bidang pertanian maupun perkebunan masih pada kriteria kadang-kadang dimana artinya dari 6 kali program penyuluhan yang di hadirkan petani rata rata hanya menghadiri 2-3 kali kegiatan tersebut. Banyak hal yang menyebabkan kurangnya partisipasi petani dalam mengikut kegiatan penyuluhan salah satu yang paling sering adalah jadwal penyuluhan yang bersamaan dengan kegiatan di kebun.

Pada kondisi lain keadaan akses informasi petani terkait SOP IG pada kategori sedang. Hal tersebut dikarenakan masih terbatasnya pilihan untuk mengakses informasi tentang SOP metode produksi kopi tersebut. Pengembangan akses informasi SOP IG sangat diperlukan agar dapat di adopsi secara maksimal oleh petani. Langkah yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan sinergisitas dari berbagai sektor baik dari dinas maupun dari lembaga MPIG dan petani itu sendiri. Dengan terjalinnya sinergisitas antar stakeholder maka proses penyebaran informasi akan maksimal dan mudah dijalankan. Disisi lain MPIG sebagai gugus depan dalam penyebaran adopsi informasi SOP IG juga berusaha untuk menggencarkan sosialisasi melalui kelompok tani dengan cara anggota MPIG juga merangkap sebagai anggota kelompok tani di setiap desa. Andriaty (2013) menjelaskan akses informasi merupakan fasilitasi atau jalan bagi individu untuk memperoleh informasi, akses informasi didapat dari berbagai macam medium. Akses informasi biasanya berasal dari televisi, internet, dari individu lain, maupun dari pengamatan secara langsung

2. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi juga merupakan hal mendasar dalam budidaya kopi dan merupakan faktor utama penentu kesuksesan budidaya kopi. Melaksanakan budidaya tanaman kopi memerlukan biaya yang tak sedikit biaya tersebut dimulai dari penyiapan bibit dan pupuk, persiapan lahan yang meliputi pembersihan dan pembuatan luang tanam, penanaman kopi, pemeliharaan kopi yang meliputi pemangkasan dan pemupukan dan pemanenan kopi. Penentuan faktor tersebut didasarkan pada fakta yang ditemui peneliti di lapang. Berikut adalah proses budidaya kopi petani di Kabupaten Temanggung.



Gambar 1. Tahapan Budidaya Kopi Robusta Temanggung

Tahapan pertama adalah penyiapan bibit dan pupuk. Petani kopi robusta di Kabupaten Temanggung rata rata menggunakan bibit cabutan dari lahan. Bibit cabutan adalah bibit yang diambil dari sekitaran pertanaman kopi. Bibit tersebut tumbuh dengan sendirinya dari biji kopi yang jatuh dan petani memindahkannya ketika berumur 4-8 bulan. Sebagian petani membeli bibit untuk pertanaman awal seharga 2500 tiap batang dengan usia 6-8 bulan. Bibit yang dibutuhkan dalam pertanaman 1 hektar adalah 1500-1600 batang. Penyiapan pupuk untuk 1 hektar tanaman adalah 672 Kg pupuk yang terdiri dari komposisi 135 Kg Urea (1800 per Kg), 34 Kg DS (1400 per Kg), dan 145 Kg ZA (1400 per Kg), dengan asumsi total mencapai 493000 dimana pemupukan dilakukan dua kali dalam setahun yaitu pada bulan Oktober dan Maret (Bappeda Temanggung, 2013).

Persiapan lahan yang meliputi pembersihan dan pembuatan lubang tanam. Pembersihan lahan dan pembuatan lubang tanam untuk petani yang memiliki lahan 0,25 ha biasanya dilakukan sendiri. Petani yang memiliki lahan luas biasanya menyewa 3-4 pekerja laki laki dengan biaya 50000 per orang. Jarak lubang tanam yang digunakan petani biasanya berukuran 2,5x3 dan 3x3. Pekerjaan tersebut bisanya dapat diselesaikan dalam jangka waktu 3-4 hari.

Penanaman kopi biasanya dilakukan petani saat musim awal musim hujan tiba yaitu di bulan Oktober biaya yang dikeluarkan per tenaga kerja 50000 per hari per orang. Petani dilokasi penelitian rata rata melakukan penanaman kopi dibantu oleh keluarga, sehingga untuk biaya produksi dapat ditekan dan disubstitusikan pada kebutuhan lain. Petani sebelum melakukan penanaman kopi iasanua menanam tanaman penayang berupa pohon yang berdaun kecil seperti sengon laut dan lamtoro. Petani juga menanam buah buahan seperti durian dan alpukat untuk menambah cita rasa kopi mereka.

Pemeliharaan kopi yang meliputi pemangkasan dan pemupukan. Pemangkasan dilakukan pada tanaman penayang, tanaman kopi yang tidak produktif dan semak belukar yang berada disekitar tanaman kopi. Kegiatan pemangkasan ini biasanya dilakukan sendiri oleh petani sehingga tidak mengeluarkan biaya. Untuk petani yang memiliki lahan luas biasanya menyewa pekerja dengan biaya 50000 per hari. Jika diasumsikan biaya pemeliharaan tanaman kopitip batangnya dalam satu tahun 5000 per batang.

Pemanenan buah kopi bisanya dilakukan petani dengan mempekerjakan tenaga buruh dengan biaya Tenaga kerja wanita 40000 dan tenaga kerja pria 50000 per hari. Pemanenan petani kebanyakan diborongan dan dipetik asalan. Kopi gelondong basah yang dipetik asalan biasanya di hargai 1300-1800 per Kg. Untuk petani yang melakukan petik merah biasanya pemanenan buah dilakukan secara beratahap sehingga proses pemanenan dapat berlangsung sampai 4-5 hari. Harga kopi gelondong merah per Kg dari petani berkisar antara 2200-2500. Pekerja buruh dalam produksi kopi biasanya adalah tetangga terdekat. Jumlah total biaya yang dikeluarkan dalam satu tahun dapat diperkirakan 6,3-6,5 juta per Hektar per Tahun.

6. Peluang Dan Tantangan Petani Dalam Adopsi Metode Produksi Kopi Berbasis Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung (IG-KRT)

Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Temanggung memang 2 tahun terakhir mengalami penurunan dibanding tahun tahun sebelumnya, akan tetapi banyak daya dukung yang berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi khususnya pada sektor pertanian. Penerapan teknologi tepat guna di idang pertanian khususnya komoditas kopi robusta semakin hari semakin banyak dan berkembang. Pemerintah daerah juga

memberi bantuan terkait pengolahan pasca panen kopi seperti pulper, grinder, rumah penjemuran dan alat pengemasan. Disisi lain pihak akademisi juga ikut mendukung lewat hibah alat pengecek kadar air serta timbangan untuk pasca panen kopi Informan G. (Bappeda).

Kota Temanggung menjadi kota wisata berbasis industri memiliki dukungan IT (Informasi Teknologi) yang memadai, situs resmi milik pemerintah daerah dan dinas bekerja sama untuk mempromosikan produk-produk olahan dan kerajinan lokal Temanggung. Kondisi infrastruktur pun juga sudah memadai seperti jalan, irigasi, listrik dan air bersih. Kabupaten Temanggung juga memiliki kebijakan untuk memakai produk asli buatan Temanggung dimana hal tersebut tentunya akan memperkuat solidaritas bagi petani dan pengusaha untuk bergandengan mencapai kesejahteraan bersama. Penguatan kelembagaan dalam hal asistensi, koordinasi dan konsistensi; Pendampingan intensif dari Pemerintah Daerah terhadap pengembangan ekonomi lokal digencarkan oleh pemerintah guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah.

Terdaftarnya produk Kopi Robusta Temanggung dalam indikasi geografis menjadi suatu potensi besar dalam terbukanya peluang pangsa pasar yang lebih luas hingga ke mancanegara. Selain itu banyak sektor pariwisata baru yang bermunculan juga menjadi daya dukung dalam mengembangkan pangsa pasar Kopi Robusta Temanggung. Kehadiran MPIG Kopi Robusta Temanggung juga menjadi peran penting dalam menjaga mutu dan cita rasa Kopi Robusta Temanggung karena peran sertanya dalam membranding kopi lewat event-event lomba kopi antar daerah.

Tantangan yang harus siap dihadapi petani kopi robusta Temanggung adalah pertama semakin banyaknya petani yang mengolah kopinya menjadi produk olahan maka persaingan pasar dalam daerah semakin ketat. Petani sekarang dituntut untuk lebih paham akan teknologi untuk memasarkan produknya lewat media sosial. Kedua kondisi alam yang semakin sekarang semakin memburuk menuntut petani untuk menerapkan budidaya kopi yang ramah lingkungan atau berkelanjutan, hal tersebut untuk menghindari penurunan produksi kopi yang signifikan ketika tanah pertanian sudah tidak mampu untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman. Selain itu tantangan tersendiri juga ditujukan kepada petani untuk menerapkan budidaya kopi organik.

Tantangan yang ketiga adalah petani harus lebih proaktif lagi mengembangkan kluster-kluster usaha di daerah dan berkoordinasi dengan kluster kabupaten untuk memberanikan diri mengeksplor kopi Temanggung. Dukungan permodalan dari Kabupaten sangat diperlukan dalam pengembangan kluster ini agar berkelanjutan. dan Tantangan keempat penerapan budidaya kopi robusta yang sesuai Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung harus dilaksanakan guna untuk menjaga mutu serta produktivitas kopi secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang mengkaji mengenai adopsi petani terhadap metode produksi kopi berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut (1) Tingkat adopsi petani terhadap metode produksi kopi berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung pada tahap pembibitan, tahap penanaman dan tahap pemeliharaan rata rata pada kategori tinggi. (2) Faktor-faktor sosial petani dalam adopsi metode produksi kopi

berbasis indikasi geografis kopi robusta temanggung, umur petani rata rata dalam kategori tinggi atau sudah tua, Kondisi pendidikan formal rata rata petani adalah pendidikan dasar yaitu SD dan SMP, kondisi pendidikan non formal responden rata rata tinggi, akses informasi responden pada kategori tinggi. Faktor-faktor sosial ekonomi petani sangat berpengaruh terhadap penerapan adopsi metode produksi kopi berbasis indikasi geografis. 3) Peluang adopsi metode produksi kopi berbasis IG didukung oleh adanya MPIG sebagai difusi inovasi, jaminan perluasan pangsa pasar dan perbaikan mutu dan kualitas produk. Tantangan yang dihadapi adalah persaingan pasar kopi di daerah semaking ketat, penggunaan teknologi informasi harus dipahami petani, kondisi alam yang semaking berkurang kesuburannya. Penerapan budidaya kopi berbasis IG harus diterapkan petani.

2. Saran

Pembinaan aplikatif untuk mendorong inovasi pelaku usaha melakukan diversifikasi produk olahan dapat dilakukan dengan cara menggelar pelatihan kewirausahaan dan manajemen usaha. Pengoptimalan UMKM Centre sebagai sarana pemasaran bersama produk-produk Temanggung perlu ditingkatkan khususnya promosi dan branding agar pangsa pasar penjualan produk kopi semakin meluas. Kegiatan penyuluhan terkait SOP MPIG dapat di intensifkan lagi dengan cara meningkatkan sinergisitas antara penyuluh dengan MPIG KRT dalam mensosialisasikan SOP metode produksi kopi berbasis IG-KRT melalui berbagai forum seperti pertemuan kelompok tani, pertemuan gapoktan, studi banding, penyuluhan dan pelatihan. Diperlukan penguatan kelembagaan internal serta pemahaman tentang SOP oleh anggota dari MPIG KRT sendiri agar proses sosialisasi dan penyebaran informasi tentang MPIG dapat berjalan lancar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara pelaksanaan pertemuan rutin anggota, pelatihan internal anggota terkait motivasi dan penguatan kelembagaan, serta pemahaman SOP IG-KRT. Kebijakan mendorong pelaku usaha menjadi eksportir mandiri melalui fasilitasi untuk pemasaran luar negeri sangat diperlukan guna meningkatkan pangsa pasar kopi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansyar (1992). *Pengembangan dan Inovasi Kurikulum*. Jakarta: P2LPTK Ditjen Dikti Depdikbud.
- Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia. (2019). *Produksi Kopi Indonesia*. Kopi Indonesia Edisi April. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Statistik Kopi 2017-2019*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan Indonesia.
- BAPPEDA. 2013. *Kajian PEL Kabupaten Temanggung*. Pemerintah Kabupaten Temanggung
- Dinas Pertanian Kabupaten Temanggung (2017) Data Petani Kopi Robusta Tahun 2018. Dinas Pertanian Kabupaten Temanggung
- Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual. (2015). Buku Indikasi Geografis Indonesia. Diakses pada 23 Oktober 2018.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Indonesia (2015). Statistik Perkebunan Indonesia 2013-2015. Kopi, Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.

- International Coffee Organization. (2019). *Coffee Statistics 2000-2019*. International Coffee Organization, London.
- Mardikanto, T. (1993). *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. UNS Press. Surakarta.
- MPIG-KRT. (2015). *Buku Persyaratan Indikasi Geografis Kopi Robusta Temanggung*. Direktorat Jendral Kekayaan Intelektual. Jakarta.
- Narulita, S., Winandi, R., & Jahroh, S. (2014). Analisis daya saing dan strategi pengembangan agribisnis kopi Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 2(1), 63-74.
- Rogers, E M. (2003). *Diffusion of Innovations 5th Edition*. The Free Press. New York.
- Soekartawi. (1988). *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta