



# **Ekonomi Digital dan Pengentasan Kemiskinan Petani Kopi (Studi Kasus pada Kelompok Petani Kopi di Kecamatan Ampelgading, Sumbermanjing, Tirtoyudo, dan Dampit)**

## ***Abstract***

*This study aims to provide better information about land tenure strategies in the Amstirdam region through the digital economy. The researcher used a qualitative method with a case study approach to understand the conditions that occurred in the Amstirdam. The research data was obtained from in depth interviews by coffee farmers, coffee distributors, and the Department of Agriculture and Plantation Malang Regency. This research argues that coffee farmer groups in the Amstirdam region can combine their economic systems with the digital economy. Farmers need human resources who are experts in building and managing a digital economy. Farmers need to be responsible for education and coaching, enlarging analysis data, increasing the acceleration and resilience of coffee production. By implementing a digital economy, the empowerment and poverty alleviation of coffee farmers in the Amstirdam will be more quickly held.*

Penelitian ini berusaha memberikan gambaran terkait strategi pengentasan kemiskinan petani kopi di kawasan Amstirdam melalui ekonomi digital. Peneliti menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk memahami kondisi yang terjadi di Amstirdam. Data penelitian diperoleh dari wawancara mendalam dan observasi dengan beberapa kelompok petani kopi, pengusaha kopi, distributor kopi, dan pihak Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Malang. Penelitian ini berargumen bahwa kelompok petani kopi di kawasan Amstirdam dapat mengintegrasikan sistem ekonominya dengan ekonomi digital. Kelompok petani kopi memerlukan sumber daya manusia yang ahli di bidang teknologi untuk membangun dan mengelola ekonomi digital. Kelompok petani kopi perlu membuka lebih besar ruang antara pihak petani dan peneliti agar dapat memajukan pendidikan dan pembinaan, memperbesar kesempatan analisis data, serta menambah percepatan dan ketahanan produksi kopi. Dengan mengimplementasikan ekonomi digital maka pemberdayaan dan pengentasan kemiskinan petani kopi di kawasan Amstirdam akan semakin cepat dilaksanakan.

Kata kunci: Ekonomi Digital, Pengentasan Kemiskinan, Petani Kopi

Oleh

**Nizar Ali Sahab, Nur Fajriyatul Maulidah, Zakiya Nur Rizqiyatul M**

*Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*

## Latar Belakang

Ekonomi digital merupakan salah satu sektor yang semakin menjanjikan dalam meningkatkan kegiatan ekonomi di tengah perlambatan ekonomi global yang berkepanjangan. Kehadiran media digital yang mempermudah koneksi layanan dengan suatu perangkat telah mempengaruhi ruang industri, pekerjaan, kegiatan sosial, atau kehidupan secara umum. Transformasi data dari bentuk analog menjadi bentuk biner berhasil mempercepat mobilitas data sehingga layanan yang diaplikasikan dalam perangkat elektronik mampu menghasilkan output yang lebih cepat.

Secara mendasar Perkembangan teknologi dalam ruang lingkup global telah mempengaruhi interaksi sosial di setiap elemen masyarakat. Pada masyarakat pedesaan, teknologi telah membantu interaksi sosial dengan jaringan telepon dan internet. Perkembangan teknologi tersebut dialami juga oleh masyarakat petani kopi di Amstirdam. Kemudahanan teknologi komunikasi telah meningkatkan kualitas interaksi masyarakat petani kopi di Amstirdam.

Amstirdam merupakan kawasan penghasil kopi terbesar di Jawa Timur. Amstirdam merupakan singkatan dari empat kecamatan yang ada di Kabupaten Malang, yakni Kecamatan Ampelgading, Sumbermanjing, Tirtoyudo, dan Dampit. Badan Pusat Statistika (BPS) Jawa Timur mencatat jumlah produksi kopi tahun 2016 mencapai 105.074 ton atau 5,13 % dari produksi kopi Nasional. Kabupaten Malang mendominasi total produksi kopi di Jawa Timur dengan rata-rata produksi selama tiga tahun terakhir mencapai 11.849 ton. Sebesar 74% produksi kopi Kabupaten Malang berasal dari Amstirdam.

Petani kopi di Amstirdam umumnya memiliki perkebunan kopi seluas satu sampai dua hektar. Sebagian besar perkebunan kopi di Amstirdam tidak dibudidayakan secara maksimal. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan biaya pengelolaan dan pengetahuan petani dalam membudidayakan kopi. Keterbatasan petani dalam meningkatkan keterampilan budidaya kopi semakin diperburuk dengan sedikitnya kesempatan petani mengikuti pembinaan untuk memajukan perkebunan kopi. Selain itu, keadaan yang berat bagi petani dalam mencukupi kebutuhan hidupnya menambah kesulitan dalam mengoptimalkan potensi perkebunan kopi di Amstirdam.

Masalah lain yang dihadapi petani kopi di Amstirdam adalah harga penjualan yang rendah akibat monopoli harga dari tengkulak besar. Hal ini terjadi karena tengkulak lebih aktif mendatangi petani kopi yang ingin menjual hasil panennya. Di sisi lain, minimnya pengetahuan petani dalam membuat inovasi penjualan atau pemasaran menjadikan mereka takluk dengan tengkulak besar. Ketergantungan terhadap harga yang dipatok oleh tengkulak membuat kesejahteraan petani di Amstirdam sulit terangkat. Meskipun memiliki sumber daya alam yang berkualitas tidak secara otomatis memberi pengaruh positif kepada masyarakat.

Adanya pengelolaan sumber daya alam yang kurang maksimal dan sistem ekonomi yang kurang ideal menjadi faktor penyebab substantif dari sulitnya mengangkat pertumbuhan ekonomi petani kopi di Amstirdam. Kondisi ini membuat para petani kopi seolah-olah menjadi kuli di kebun mereka sendiri. Aset produktif yang dimiliki para petani kopi belum mampu mengangkat kekuatan ekonomi mereka. Stagnansi ini menjadikan peneliti tergugah untuk membahas lebih jauh

kondisi kehidupan petani kopi di Amstirdam dengan harapan mendapatkan konklusi yang berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan maupun kehidupan masyarakat secara umum.

Pada kenyataannya kondisi petani kopi di Amstirdam berada dalam jurang kemiskinan. Pendapatan yang diperoleh dari hasil panen belum dapat memenuhi segala kebutuhan hidupnya. Meskipun masyarakat sudah memiliki lahan produktif yang potensial akan tetapi tidak serta-merta mampu menyejahterakan ekonomi mereka. Selain itu, tidak sedikit lahan perkebunan kopi milik warga yang beralih fungsi tanam menjadi sayur-sayuran dikarenakan rendahnya keuntungan yang didapatkan dari perkebunan kopi. Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk menelaah lebih dalam peran ekonomi digital dalam pengentasan kemiskinan petani kopi di Amstirdam.

### Ekonomi Digital

Pada dasarnya belum ada kesepakatan pengertian mengenai ekonomi digital. Ciocoiu (2011) menyebut ekonomi digital setidaknya terdiri atas penciptaan barang, layanan, pembelajaran, dan pengolahan dalam konteks globalisasi pasar dan pembangunan berkelanjutan. Ekonomi digital memberi penghargaan dan perhatian yang lebih kepada faktor-faktor ekonomi dan pengaruh sosial dengan mengutamakan pembangunan berkelanjutan.

Definisi ekonomi digital menurut pPudhail (2016) merupakan kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh perseorangan atau kelompok, baik yang berbentuk usaha formal, badan layanan umum (pemerintah), atau komunitas sektor ekonomi tertentu, dengan cara yang spesifik menggunakan internet melalui perangkat telekomunikasi untuk melakukan transaksi keuangan, barang dan jasa, yang berjalan

diatas produk teknologi. Pola tersebut lebih umum disebut lebih dikenal dengan bisnis digital atau e-commerce dengan seluruh ekosistemnya.

Persaingan kritis di beberapa dekade terakhir mengharuskan inovasi dalam setiap bentuk perubahan yang terjadi. Dalam inovasi perekonomian, Don Tapscott (2015) menyebutkan imajinasi manusia merupakan nilai yang paling utama. Iklim inovasi harus menjadi bagian yang terus ditumbuhkan dengan penghargaan, dorongan, dan penghormatan. Inovasi ekonomi digital akan berlangsung lebih cepat ketika ditunjang oleh sektor ekonomi kecil dan menengah daripada sektor perusahaan besar dan pemerintah. Selain itu, ekonomi digital mendorong setiap pekerjaan dilakukan dengan menekankan pembelajaran. Tidak seperti pola ekonomi konvensional yang cenderung menjaga status quo, kurang dorongan inovasi dan lemah dalam pembelajaran. Ekonomi digital mengutamakan pengetahuan dalam setiap aktivitas pekerjaan untuk memenuhi dorongan inovasi dan kestabilan kerja.

Pada konteks perkembangan digital secara umum, Coates (2015) menyebutkan ekonomi digital tidak hanya sesuatu untuk masa depan yang jauh atau bahkan dekat. Dunia telah melahirkan ekonomi digital yang multifaset, kompleks, dan berubah dengan cepat. Digitalisasi berkembang semakin masif. Dunia baru saja terbiasa dengan menggunakan komputer saat *smartphone* datang. Di tengah migrasi ke *smartphone*, tablet muncul sebagai kekuatan ekonomi utama yang jauh lebih cocok daripada ponsel untuk mengakses berbagai informasi dan layanan. Kecepatan transfer data informasi dan layanan melalui jaringan internet berkembang cepat hingga menemui kendala baru berupa keamanan sistem. Pada sisi lain, Perkembangan dunia digital mendapat respon positif oleh

masyarakat dengan kehadiran wirausaha baru yang bermunculan dengan cepat melalui berbagai pola inkubator.

### **Pengentasan Kemiskinan.**

Nasikun (2001) mengartikan kemiskinan sebagai keadaan kekurangan uang dan barang untuk menjamin kelangsungan hidup. Dalam arti yang luas, kemiskinan merupakan suatu fenomena *multiface* atau multidimensional. Hidup dalam kemiskinan bukan berarti hanya hidup dalam kekurangan uang dan tingkat pendapatan, melainkan banyak hal lain seperti tingkat kesehatan, pendidikan rendah, perlakuan tidak adil dalam hukum, kerentanan terhadap ancaman tindak kriminal, ketidakberdayaan dalam menghadapi jalan hidupnya sendiri.

Sumongdiningrat (1989) mengklasifikasikan pengertian kemiskinan dalam lima jenis antara lain; kemiskinan absolut, kemiskinan relatif, kemiskinan kultural, kemiskinan kronis dan kemiskinan sementara. Jenis pertama (kemiskinan absolut) merupakan kondisi di mana tingkat pendapatan seseorang di bawah garis kemiskinan atau sejumlah pendapatannya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup minimum (*basic needs*). Kemiskinan relatif disebut ketika seseorang mempunyai pendapatan di atas garis kemiskinan namun relatif lebih rendah dibandingkan dengan pendapatan masyarakat di sekitarnya. Kemiskinan kultural mengacu kepada sikap seseorang atau masyarakat yang disebabkan oleh faktor budaya tidak mau berusaha untuk memperbaiki tingkat kehidupan meskipun ada usaha dari pihak luar untuk membantunya. Kemiskinan kronis terjadi akibat beberapa hal yaitu; 1) kondisi sosial budaya yang mendorong sikap dan kebiasaan hidup masyarakat yang tidak produktif. 2) Keterbatasan sumber daya dan keterisolasian. 3) Rendahnya

taraf pendidikan dan derajat perawatan kesehatan, terbatasnya lapangan kerja dan ketidakberdayaan masyarakat dalam mengikuti ekonomi pasar. Kemiskinan sementara, disebut ketika (1) perubahan siklus ekonomi dari kondisi normal menjadi krisis ekonomi, (2) perubahan yang bersifat musiman seperti dijumpai pada kasus kemiskinan nelayan dan petani. (3) bencana alam atau dampak dari suatu kebijakan tertentu yang menyebabkan menurunnya tingkat kesejahteraan suatu masyarakat.

Masoed M (1997) menambahkan kemiskinan juga dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu kemiskinan alamiah dan kemiskinan buatan. Kemiskinan alamiah yaitu kemiskinan yang berkaitan dengan kelangkaan sumber daya alam, prasarana umum, dan kondisi tanah yang tandus. Sedangkan kemiskinan buatan lebih banyak diakibatkan oleh sistem modernisasi atau pembangunan yang mengakibatkan masyarakat tidak menguasai sumber daya, sarana, dan fasilitas ekonomi yang ada secara merata.

Dalam konteks karakteristik petani di pedesaan, hal mengenai penguasaan lahan dan tingkat kemiskinan menarik untuk dikemukakan. Terdapat korelasi yang kuat antara skala penguasaan lahan dan indeks kemiskinan dan indeks rumpang kemiskinan (*poverty gap*). Semakin luas tingkat penguasaan lahan, maka semakin rendah tingkat kemiskinan. Begitu juga semakin sempit luas lahan, semakin tinggi tingkat kemiskinan. (LPEM-FEUI:2004) Bagi tunakisma (petani tanpa lahan), tingkat kemiskinan mendekati 318%, dan bagi petani dengan penguasaan lahan kurang dari 0,2 ha, tingkat kemiskinan mencapai 28,30%, angka kemiskinan menurun menjadi 5,6%, gaji petani yang menguasai lahan 2-5%.

Tujuan utama dari program pengentasan kemiskinan adalah mengembangkan kesetaraan posisi dan kemampuan masyarakat agar tidak ada kesenjangan diantara masyarakat satu dengan yang lain. Sehingga masyarakat juga akan mencapai kesejahteraan mereka. Fokus dari penanganan masalah perlu didasarkan pada permasalahan pokok yang dihadapi masyarakat melalui pengembangan instrumen kebijakan yang relevan.

### Penelitian Terdahulu

Peran teknologi informasi dalam pengentasan kemiskinan menurut Ary Syahriar (2006) bisa membantu program pengentasan kemiskinan. Sebab hal ini dapat menunjang tersedianya informasi baik mengenai lapangan pekerjaan yang dapat menjadi peluang bagi masyarakat. Apabila mereka memiliki usaha, dapat juga membuka kesempatan dalam mendapatkan lapangan pekerjaan. Penelitian ini dilakukan karena penulis berpendapat bahwa kemiskinan di Indonesia sudah terjadi sejak lama. Namun dari tahun ke tahun, tidak ada angka penurunan yang signifikan. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah mengenalkan T.I, baik kepada masyarakat desa maupun kota.

Penelitian yang dilakukan oleh Kadhung Prayoga bertujuan memberikan penjelasan mengenai keberadaan aplikasi digital yang bergerak di sektor pertanian. Penelitian ini menunjukkan masyarakat saat ini telah memasuki era informasi yang terhubung dalam dunia virtual dan telah dijumpai hingga pedesaan. Petani yang ada di pelosok desa sudah mulai memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhannya. Akibatnya adalah muncul beragam aplikasi digital yang bergerak di sektor pertanian. Dari pembahasan di atas

diketahui bahwa kemunculan aplikasi digital pertanian banyak dilatarbelakangi oleh perubahan masyarakat agraris menuju masyarakat informasi. Aplikasi digital yang muncul juga lebih mudah diakses karena sudah terintegrasi dengan *smartphone* android. Ber macam aplikasi muncul, yaitu: iGrow, Kecipir, Tani-Hub, Karsa, Eragano, Petani, dan Pantau Harga. Aplikasi ini memiliki banyak fungsi seperti memutus rantai distribusi, menyediakan informasi pertanian yang lengkap, menyediakan investor sebagai akses permodalan, dan bisa melakukan konsultasi langsung dengan ahli dan petani lain yang berbeda tempat. Akibatnya, penyebaran informasi inovasi pertanian bisa dilakukan secara terprogram, tepat waktu, dan relevan dalam mendukung proses pengambilan keputusan petani.

### Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa desa sekitar Kecamatan Ampelgading, Sumbermanjing, Tirtoyudo, dan Dampit (Amstirdam). Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) karena dilandasi pemahaman bahwa produksi kopi terbesar di Kabupaten Malang berasal dari Amsterdam.

Metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus menjadi pilihan metode yang tepat untuk digunakan pada penelitian ini karena peneliti bermaksud memahami kondisi petani kopi di Amstirdam serta menemukan strategi pengembangan yang optimal untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi petani kopi di Amstirdam. Metode penelitian kualitatif berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, yang mana peneliti sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan

	<b>Kekuatan/Strengths (S)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cita rasa kopi yang khas</li> <li>2. Pasar yang jelas</li> <li>3. Kualitas kopi unggul</li> <li>4. Konsumen loyal</li> <li>5. Kapasitas produksi besar</li> </ol>	<b>Kelemahan/Weaknesses (W)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidikan masyarakat rendah</li> <li>2. Keterbatasan alat produksi</li> <li>3. Cara budidaya masih tradisional dan kurang variatif</li> <li>4. Pengolahan hasil produksi kurang inovatif</li> <li>5. Usia petani didominasi kalangan tua</li> <li>6. Mayoritas petani kopi belum terorganisasi.</li> </ol>
<b>Peluang/Opportunities (O)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi geografis</li> <li>2. Permintaan kopi yang semakin meningkat</li> <li>3. Beberapa kelompok petani kopi sudah terorganisasi dan inovatif</li> <li>4. Sumber pendapatan masyarakat</li> </ol>	<b>Strategi SO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanfaatkan lahan produksi dan kondisi geografis untuk meningkatkan cita rasa dan kualitas kopi yang unggul</li> <li>• Mempertahankan cita rasa dan kualitas kopi untuk meningkatkan permintaan kopi dan menambah sumber pendapatan</li> <li>• Memanfaatkan kelompok petani yang sudah terorganisir untuk menambah jaringan pasar</li> </ul>	<b>Strategi WO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengoptimalkan kelompok petani untuk pembinaan budidaya dan pengelolaan hasil kopi</li> <li>• Mendorong inovasi untuk percepatan dan peningkatan produktifitas.</li> <li>• Merapikan mobilitas distribusi</li> </ul>
<b>Ancaman/Threats (T)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklim tidak menentu (curah hujan yang tinggi)</li> <li>2. Kesulitan meningkatkan harga</li> <li>3. Persaingan distribusi kopi antar wilayah</li> <li>4. Fluktuasi harga kopi</li> <li>5. Pertumbuhan ekonomi yang tidak pasti.</li> </ol>	<b>Strategi ST</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalisasi pemasaran kopi yang terintegrasi</li> <li>• Mempermudah akses distribusi langsung</li> <li>• Meningkatkan product branding.</li> </ul>	<b>Strategi WT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempermudah akses pembinaan dan pendampingan untuk menghindari ancaman dan kelemahan</li> <li>• Penguatan penawaran dengan product branding dan marketing</li> </ul>

secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan gabungan, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Peneliti melakukan wawancara dan observasi secara langsung ke beberapa desa di Kecamatan Ampelgading, Sumbermanjing, Tirtoyudo, dan Dampit. Peneliti memperoleh data primer dengan bertanya langsung kepada kelompok petani kopi, pengusaha kopi, dan distributor kopi di

Amstirdam. Peneliti juga menemui pihak profesional di Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Malang dan pembina kelompok tani. Data sekunder diperoleh peneliti melalui laporan statistik yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik, penelitian terdahulu yang berkaitan dengan ekonomi digital dan pengentasan kemiskinan yang masih relevan, serta beberapa dokumen tentang perkebunan kopi dan kondisi petani di Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Malang.

Penelitian ini menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) untuk memahami aspek internal dan eksternal pada kehidupan petani kopi Amstirdam. Analisis ini digunakan dengan dasar asumsi bahwa integrasi ekonomi digital dan transformasi dalam mengentaskan kemiskinan dapat ditemukan dengan memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan ancaman dan kelemahan petani kopi di Amstirdam.

**Hasil dan Pembahasan**

*Deskripsi Umum Wilayah Penelitian*

Amstirdam terletak di bagian selatan Kabupaten Malang. Kawasan Amstirdam terkenal sebagai sentra produksi kopi di Kabupaten Malang. Selama 2016 Amstirdam menghasilkan 7.417,78 ton, 2015 menghasilkan kopi sebesar 5.248,86 ton, dan 2014 menghasilkan kopi sebesar 5.198,31 ton. Amstirdam terletak di dataran tinggi wilayah perbukitan gunung semeru. Kawasan yang memiliki rata-rata ketinggian 542-603 meter diatas permukaan laut tersebut cocok dijadikan perkebunan kopi. Hal ini ditandai dengan banyaknya perkebunan kopi milik masyarakat Amstirdam yang telah ada sejak awal abad 20. Total luas wilayah perkebunan kopi Amstirdam mencapai 13.843,33 ha.

No.	Kecamatan	Perkebunan Kopi (ha)	Tahun		
			2014	2015	2016
1.	Ampelgading	2.624,16	1.048,34	1.084,22	1.254,64

2.	Sumbermanjing	6.724,50	782,57	782,57	1.757,66
3.	Tirtoyudo	2.171,59	1.458,23	1.469,43	2.125,18
4.	Dampit	2.323,08	1.909,17	1.912,64	2.280,30
Jumlah		13.843,33	5.198,31	5.248,86	7.417,78

Sumber; BPS (2017). *Data diolah penelitian*

Tabel Luas, Produksi, dan produktifitas kopi di kawasan Amstirdam tahun 2014-2016

Data BPS di atas menunjukkan selama 2014-2016 produksi kopi di Amstirdam mengalami peningkatan. Hal yang berbeda peneliti dapatkan ketika melakukan wawancara kepada masyarakat di Amstirdam. Mereka menyebut hasil produksi kopi selama tiga tahun terakhir mengalami penurunan akibat perubahan iklim yang tidak menentu. Selain itu pengolahan budidaya kopi yang tidak berkembang menjadikan ketahanan produksi kopi cenderung stagnan. Hal ini mengindikasikan tidak adanya usaha yang jelas dalam proses peningkatan kesejahteraan petani di Amstirdam.

Data survei sensus ekonomi program pengabdian masyarakat Mahasiswa UIN Malang 2016 di Dusun Sanggarahan Desa Ampelgading Kecamatan Tirtoyudo yang mendata 73 kepala keluarga mendapati 22 yang tergolong sebagai keluarga pra-sejahtera dan 25 keluarga tergolong keluarga sejahtera tingkat pertama. Di Desa Suko-

dono Kecamatan Dampit dari 61 kepala keluarga yang didata terdapat 10 keluarga pra-sejahtera dan 20 keluarga termasuk keluarga sejahtera tingkat pertama. Kondisi yang tidak jauh berbeda dapat ditemui Kecamatan Ampelgading dan Sumbermanjing.

Pada 2016 Indeks keparahan kemiskinan Kabupaten Malang (P2) sebesar 0,33. Indeks keparahan kemiskinan 2016 lebih rendah dari tahun 2015 sebesar 0,55. Indeks keparahan kemiskinan yang rendah mengindikasikan kecilnya ketimpangan pengeluaran di antara penduduk miskin. Sedangkan indeks kedalaman kemiskinan (P1) 2016 sebesar 1,57. Jumlah tersebut lebih kecil dibandingkan 2015 sebesar 2,05. Jumlah indeks kedalaman kemiskinan yang rendah mengindikasikan kesenjangan rata-rata pengeluaran penduduk miskin semakin melebar.

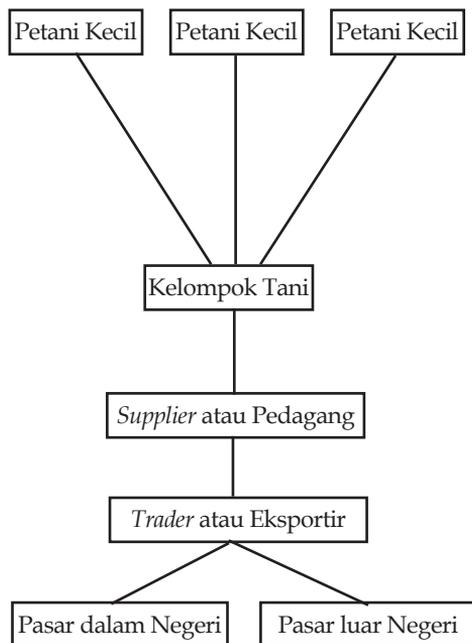
Harga jual kopi dari petani cenderung rendah karena kurangnya harga tawar oleh petani. Kelompok tani di Amstirdam menerapkan pola distribusi yang masih individual atau belum terorganisir. Hal ini menjadikan petani memiliki kekuatan yang lemah untuk meningkatkan harga tawarnya. Di sisi lain rendahnya inovasi membuat petani sulit mengangkat harga yang diterima di pasar. Kondisi tersebut mengarahkan petani untuk memiliki kelompok tani yang lebih terorganisir. Peran digitalisasi ekonomi dapat diarahkan dalam membangun kelompok tani yang lebih terorganisir melalui teknologi dan transformasi data biner (digital).

**Integrasi Sistem Ekonomi digital**

Perekonomian tingkat desa atau daerah secara langsung maupun tidak langsung mengalami implikasi terhadap perkembangan ekonomi global yang menekankan aspek digital. Semakin populernya penggunaan gadget oleh ma-

syarakat desa menandakan respon masyarakat desa terhadap perkembangan teknologi. Fenomena ini menjadi potensial untuk diarahkan pada aspek ekonomi sehingga sistem ekonomi pedesaan dapat berkembang lebih baik.

Sistem ekonomi yang berlaku di lingkungan petani kopi Amstirdam masih menggunakan pola lama yang tidak terorganisir. Pola ekonomi modern yang disajikan oleh Panggabean (2011) peneliti jadikan rujukan dalam mengembangkan pola interaksi perekonomian di Amstirdam khususnya bagi petani kopi melalui proses digitalisasi.



Gambar Pola perekonomian petani kopi modern

Pola perekonomian modern di atas dapat dioptimalkan dengan teknologi digital. Aplikasi penunjang transaksi berbasis media sosial dan sistem *real time* akan memudahkan pengguna melakukan aktivitas ekonomi di wilayah digital. Aplikasi tersebut memperbesar peranan kelompok tani dalam menghubungkan kelompok tani kecil atau personal kepada pedagang.

Hal tersebut akan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dari berbagai bidang.

Aplikasi yang dapat dinamai dengan *Amstirdam Coffe Farmers Institution* (ACFI) tersebut dimaksudkan untuk melengkapi posisi kelompok tani sebagai penghubung antara petani kecil kepada tengkulak atau konsumen secara langsung. ACFI akan menambahkan ruang interaksi petani dengan pedagang atau konsumen di ruang digital. Aplikasi ini dapat berisi pilihan menu yang memfasilitasi konsultasi *real time* dengan para ahli, mengakses pusat pembelajaran budidaya kopi, membagi ragam produk dengan standar sertifikat yang terkontrol, dan pendataan terhadap aktivitas setiap petani sehingga didapatkan data analisis yang akurat untuk pengembangan penelitian.

Pilihan menu konsultasi *real time* dengan para ahli dan pusat galeri belajar budidaya kopi dimaksudkan untuk memfasilitasi petani menimba ilmu dan mengasah kemampuan bertani sehingga segala permasalahan yang dialaminya dapat terselesaikan dengan baik. Pola interaksi pembelajaran dan pendampingan petani melalui perangkat digital memudahkan para petani dalam menyelesaikan masalah mereka tanpa perlu menemui para ahli maupun mengikuti pembinaan secara langsung. Pemberian fasilitas ini dianggap mampu memenuhi kebutuhan pengetahuan dan pembinaan pada tingkat petani terkecil sekalipun.

Menu pembagian ragam produk kopi dengan standar bersertifikat dimaksudkan untuk menjamin kualitas kopi yang dijual petani. Hal ini ditujukan untuk membagi produk kopi berdasarkan standar mutu sehingga terjadi proses penjaminan kualitas kopi yang dijual oleh petani. Menu ini digagas karena petani kopi di Amstirdam mayoritas tidak melakukan pemba-

gian kualitas produk kopi sesuai standar. Mayoritas petani kopi di Amstirdam tidak mampu melakukan inovasi produk dan menjaga mutu produk secara ketat sehingga harga jual yang ditawarkan kepada pedagang atau konsumen sulit terangkat. Perlu ada pihak dari ACFI yang membantu menjaga kepastian produk agar sesuai standar jual yang dimiliki. Pihak tersebut andil dalam pemilahan hasil produksi dan melaporkan ke dalam ACFI sehingga terdapat pelaporan yang terintegrasi untuk mensukseskan jaminan mutu standar yang bersertifikat dan dapat diakomodir dengan lebih baik.

Menu pendataan aktivitas petani ditujukan untuk memberikan data mengenai kondisi pertanian kopi di Amstirdam secara akurat. Data yang dimuat dalam ACFI berisi data luas lahan pertanian, hasil produksi, jumlah petani, dan data terkait pertanian lainnya. Menu ini dimaksudkan agar para peneliti atau pemangku kebijakan lebih mudah dalam menganalisis data mengenai pertanian kopi di Amstirdam. Data yang akurat dan lengkap akan memudahkan aktivitas penelitian atau analisis untuk membangun strategi inovatif untuk memperbaiki keadaan atau mengupayakan kemajuan pertanian. Data mengenai pertanian kopi di Amstirdam belum tersedia secara menyeluruh dan sulit diakses oleh masyarakat umum. ACFI dapat membantu mengumpulkan data dari para petani dan mempublikasikan secara *real time* sehingga proses analisis terkait data dapat dilakukan lebih mudah.

### **Transformasi ekonomi digital dalam pengentasan kemiskinan**

Digitalisasi ekonomi pada kalangan petani kopi di Amstirdam dapat meningkatkan pemberdayaan dan mengentaskan kemiskinan. Konsep integrasi yang progresif atas digitalisasi ekonomi di Amstir-

dam menjadi prasyarat untuk mengubah keadaan menjadi lebih baik. Perencanaan yang matang terhadap pembangunan digitalisasi ekonomi di Amstirdam merupakan kebutuhan yang mutlak diperlukan untuk memajukan kehidupan masyarakat Amstirdam.

Model integrasi ekonomi digital pada petani kopi di Amstirdam (AFCI) lahir untuk memenuhi peran kelompok tani yang menghubungkan petani kecil ke pedagang, tengkulak, atau konsumen. Sejauh ini belum ada kelompok tani yang sukses mengakomodir mobilitas petani kopi di Amstirdam. Kapasitas pengelolaan yang rendah, kualitas sumber daya manusia yang kurang unggul, kurangnya pembinaan yang ideal bagi petani, sulitnya menjalin kerjasama antar petani, kurangnya kesadaran untuk berorganisasi merupakan beberapa faktor kelemahan tani kopi yang dapat diselesaikan dengan hadirnya AFCI. Kelompok tani yang berkembang dan ingin menjangkau petani di desa lain dapat dihubungkan melalui AFCI.

AFCI membuat pemanfaatan gadget lebih maksimal untuk mengubah keadaan lebih baik. Hal tersebut bersifat paralel dengan perkembangan penggunaan gadget pada masyarakat. Dari tahun ke tahun penggunaan gadget di masyarakat meningkat. Hal ini menandakan terjadinya respon positif terhadap perkembangan teknologi. Di sisi lain tidak sedikit petani usia muda di Amstirdam. Kelompok tani yang berkembang dengan baik di Amstirdam rata-rata dikelola oleh masyarakat yang berusia 30 tahunan. Hal tersebut menambah optimisme dalam melakukan digitalisasi perekonomian petani kopi di Amstirdam.

Amstirdam memiliki beberapa kelompok tani yang dapat berkembang dengan baik seperti Kelompok Tani Harapan di Desa Amadanom Kecamatan Dampit

sudah memiliki sertifikat organik bagi produk kopi yang dihasilkan. Kelompok Tani Marem di Desa Sukorejo Kecamatan Tirtoyudo pada 2017 mendapatkan mesin sangrai untuk meningkatkan produksi dari Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura, dan Perkebunan Kabupaten Malang. Sedangkan Kelompok Tani Mulyo Desa Taman Satriyan Kecamatan Tirtoyudo dan Karya Mandiri di Desa Sumber Agung Kecamatan Sumbermanjing mendapat bantuan berupa huler. Pemanfaatan peralatan tersebut dapat dimaksimalkan dengan AFCI. Peningkatan pemanfaatan ini penting dilakukan karena peneliti menemukan tidak terawat dan terpakainya peralatan secara maksimal oleh kelompok tani.

Kelompok tani yang memiliki jaringan dari hulu dan hilir kesulitan menguatkan daya tawar karena sikap skeptis akan kurangnya kapasitas produksi dalam memenuhi permintaan dan lemahnya promosi. AFCI akan membantu promosi dan kontrol tawar produk yang lebih baik. Pemanfaatan aplikasi digital dengan jaringan internet akan menguatkan nama baik kopi Amstirdam. Selama ini kopi Amstirdam masih belum menjadi produk dengan nama baik yang terjaga di pasaran. Meskipun telah dikenal memiliki cita rasa yang khas dan keunggulan lainnya kopi Amstirdam masih belum mendominasi pasar kopi di Jawa Timur. AFCI berpotensi untuk memperbaiki kondisi pemasaran ini melalui pendekatan koneksi digital yang dimilikinya.

Masyarakat yang mayoritas berpendidikan menengah kebawah menjadikan petani Amstirdam kurang telaten dalam melakukan inovasi. Minimnya pengetahuan tentang kopi menambah kesulitan dalam mengembangkan *output* dari pertanian kopi. Keterjangkauan petani pada pembinaan dan pendampingan pertanian masih rendah. Sebagian petani kopi di

Amstirdam masih mengelola kebun kopinya secara individu. Kesadaran berorganisasi masih rendah. Hal tersebut terlihat dari tidak menyeluruhnya kelompok tani di Amstirdam. Keaktifan AFCI memudahkan pembinaan melalui konsultasi *real time* dan galeri video pembelajaran yang dapat dikemas menarik. Pengorganisasian berbasis aplikasi digital akan memudahkan interaksi terstruktur sehingga output pertanian Amstirdam mampu dijaga pada koridor keunggulan yang terstandarisasi.

Seperti yang disebut Cohen (2000) bahwa ekonomi digital memberi pengaruh pada daerah sehingga mendorong rekonstruksi agenda politik untuk merespon pengaruh tersebut. Digitalisasi ekonomi petani kopi di Amstirdam mensyaratkan tanggapan semua pihak. Perubahan dalam masyarakat akibat digitalisasi perlu diarahkan oleh eksekutif politik sehingga nilai-nilai kemajuan masyarakat dalam didapatkan. Variabel perkembangan kehidupan masyarakat akibat optimalisasi ekonomi digital dapat diukur melalui peningkatan pendapatan, peningkatan pengeluaran, dan meningkatnya tingkat kesejahteraan.

Ekonomi digital mampu memajukan ekonomi kecil melalui koneksi jaringan. Koneksi yang terus dikembangkan akan menghasilkan kemitraan baru yang mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Harga komoditas kopi akan mengalami penyesuaian akibat pergeseran titik keseimbangan harga jual dan harga tawar. Permintaan kopi dapat meningkat seiring perkembangan produk yang menjaga kualitas dan nama baiknya di pasar.

Ekonomi digital akan memotong rantai distribusi yang didominasi oleh tengkulak. Pola tersebut telah menekan kesejahteraan petani pada level tertingginya. Padahal potensi produk yang unggul dan diakui oleh lembaga penjamin produk

pertanian menggambarkan besarnya kemungkinan peningkatan pendapatan bagi petani. Jaringan informasi yang menjangkau wilayah lebih luas akan memudahkan distribusi produk kopi Amstirdam di berbagai daerah terluar Kabupaten Malang. Hal tersebut sejalan dengan Coates (2015) yang menyebut ekonomi digital berada di ruang multifaset, kompleks, dan berubah dengan cepat.

Ekonomi digital dapat mengembangkan analisis data untuk membangun kebijakan strategis dan meningkatkan keakuratan data. Hal ini diperlukan bagi pemangku kebijakan dalam mengendalikan perkembangan masyarakat Amstirdam. Data yang lebih terukur dapat memperjelas ketepatan perencanaan pembangunan. Hal tersebut penting untuk mengurangi risiko pembangunan dan meningkatkan nilai keberhasilan penerapan kebijakan.

Pengaruh digitalisasi ekonomi pada perekonomian petani kopi di Amstirdam perlu dikontrol dengan kompetensi pengelolaan AFCI secara profesional. Sumber daya manusia yang kompeten dan berintegritas menjadi penyempurna digitalisasi ekonomi. Sumber daya manusia yang unggul harus melebur dalam kehidupan masyarakat dan memperjuangkan tercapainya kemajuan kehidupan bersama. Kecepatan pengaruh positif dari digitalisasi ekonomi ditentukan oleh sumber daya manusia yang bekerja dengan integritas di dalamnya.

## Kesimpulan

Ekonomi digital sangat relevan untuk dikembangkan dalam sektor pertanian. Digitalisasi ekonomi pada kelompok tani kopi di Amstirdam akan memberikan kemudahan dalam pengorganisasian, penguatan produk, peningkatan harga jual. Digitalisasi ekonomi pada sektor per-

tanian yang diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat menjadi hal yang paling pokok dalam menerapkan strategi memajukan kehidupan petani. Penelitian ini membuktikan proses pembangunan ekonomi dalam sektor pertanian dengan digitalisasi harus dikembangkan bersama oleh semua pihak terkait. Kemajuan ekonomi akan dirasakan secara menyeluruh sehingga perbaikan sistem ekonomi menjadi tanggung jawab oleh semua pihak.

### Saran

Kehidupan yang lebih baik tidak akan terjadi tanpa upaya terorganisir untuk mengubah keadaan. Hasil penelitian ini tidak bernilai tanpa upaya memahami dan mengimplementasikan hasil penelitian untuk memajukan kehidupan masyarakat Amstirdam. Pembaca secara umum dapat mempelajari penelitian ini untuk mengambil hikmah bagi setiap pemangku kepentingan. Di sisi lain peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menelaah kaitan konsep digitalisasi ekonomi dengan sistem ekonomi islam. Hal tersebut penting dilakukan untuk melengkapi celah yang mungkin ditemukan dalam model digitalisasi kelompok tani dalam penelitian ini.

### Daftar Pustaka

Badan Penelitian dan Pengembangan SDM KOMINFO. 2017. *Studi Ekonomi Digital di Indonesia Sebagai Pendorong Utama Pembentukan Industri Digital Masa Depan*. KOMINFO

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2013. *Hasil Sensus Pertanian*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Ampelgading*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

2015. *Statistik Daerah Kecamatan Sumbermanjing*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Tirtoyudo*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Dampit*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2017. *Kecamatan Ampelgading dalam Angka*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2017. *Kecamatan Dampit dalam Angka*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2017. *Kecamatan Sumbermanjing dalam Angka*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2017. *Kecamatan Tirtoyudo dalam Angka*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.

Bappeda Provinsi Jawa Tengah. 2012. *Buku Saku Ensiklopedia Indikator Program Penanggulangan Kemiskinan*. Semarang.

C.N, Ciocioiu. 2011. *Integrating Digital Economy and Green Economy: Opportunities for Sustainable Development*. Research Center in Public Administration and Public Services. Volume 6

Cohen, S., Delong, B. and Zysman, J. 2000. *Tools for thought: What is new and important about the 'E-conomy'*. Berkeley Roundtable on International Economics, Berkeley, CA, Working paper no. 138. Retrieved July, 2010, from <http://brie.berkeley.edu/publications/WNP138.pdf>

Ellies, S. 1994. *The Dimention of Poverty*. Jakarta: Kumarian Press.

Lestari, Etty P., Rahutami, Angelina E., Suhartono. 2014. *Program Pengentasan Kemiskinan Melalui Self Helping Model*. Fakultas Ekonomi. Universitas Terbuka

- LPEM-FEUI. 2004. *Finding Sources of Poor Growth in Indonesia*. Lembaga Penelitian Ekonomi dan Masyarakat, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Marlina, Lina. 2014. *Analisis Ekonomi Kopi Rakyat dan Peranannya Terhadap Perekonomian Wilayah kabupaten Lampung Barat Provinsi Lampung (Tesis)*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Masoed M. 1997. *Politik, Birokrasi dan Pembangunan*. Pustaka Belajar Offset. Yogyakarta.
- Musiyam M. 1992. *Kemiskinan di Indonesia: Konsep, Pendekatan, dan Strategi Pengentasan*. Jakarta: Forum Geografi No. 11
- Pandjar Simatupang dan Saktyanu K. Dermorejo, 2003, *Produksi Domestik Bruto, Harga, dan Kemiskinan*, Media Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Hal. 191-324, Vol. 51
- Panggabean E. 2011. *Buku Pintar Kopi*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Prayoga, Kadhung. *Aplikasi Digital Pertanian: Geliat Pemberdayaan Petani di Era Virtual*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana Universitas Gajahmada
- Sui, D.Z. and Rejeski, D. (2002). *Environmental impacts of the emerging digital economy: The E-forenvironment E-commerce?*. *Environmental Management*, 29 (2), pp.
- Surmodiningrat, G. 1999. *Pemberdayaan Masyarakat dan Jaring Pengaman Sosial*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Suryanti, Chriswadani. 2005. *Memahami Kemiskinan Secara Multidimensional*. JMPK. Volume 8
- Sutikno, Soedjono, Eddy S., Rumiati, Agnes T., Trisunarno, Lantip. 2010. *Pemilihan Program Pengentasan Kemiskinan Melalui Pengembangan Model Pemberdayaan Masyarakat dengan Pendekatan Sistem*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Volume 11
- Syahriar, Rizky Q., Syahriar, Ary. 2006. *Peran Teknologi Informasi Dalam Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. Vol. 8. Hal 133-137
- Tan, Margareth.1999. *Creating The Digital Economy: Strategies and Perspectives from Singapore*. *International Journal of Electronic Commerce*. Vol. 3
- Tapscott, Don.2015.*The Digital Economy; Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*.McGraw-Hill.US

