

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian dalam arti luas yaitu pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan (Manalu., 2019). Perkebunan Indonesia memiliki banyak jenis komoditas, seperti karet, kelapa sawit, kakao, kopi, teh, tebu, dan tembakau. Produksi perkebunan kopi di Indonesia tahun 2019 hingga 2024 dengan rata rata sebanyak 774,673 ribu ton, mengalami peningkatan tahun dari 2019 hingga 2022, mengalami penurunan tahun 2023 total produksi 758,72 ribu ton dan mengalami kenaikan pada tahun 2024 total produksi 813,34 (bps.go.id, 2025). Data produksi tersebut mencakup Provinsi di Indonesia, pada provinsi Jawa Timur tahun 2019 hingga 2024 produksi tanaman kopi rata rata 47 ribu ton, termasuk penghasil produksi tanaman kopi terbanyak keempat di Indonesia. Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memberikan kontribusi penting terhadap perekonomian Indonesia, terutama sebagai sumber devisa dari sektor nonmigas. Pemasukan tersebut diperoleh dari ekspor biji kopi mentah maupun produk olahan kopi ke pasar internasional, sehingga Indonesia merupakan salah satu negara yang dikenal sebagai penghasil kopi utama di dunia (bps.go.id, 2025). Hal tersebut meningkatkan pendapatan memberikan ketahanan ekonomi masyarakat pada setiap wilayah.

Tabel 1. 1. Konsumsi Kopi Indonesia 60 Kg Karung Kopi

Tahun	Konsumsi Kopi Indonesia (60 Kg Karung Kopi)
2021	4.450.000
2022	4.750.000
2023	4.771.000
2024	4.785.000

Sumber : USDA, 2024

Konsumsi kopi di Indonesia menurut USDA. (2024) mengalami kenaikan dari tahun 2021 sebanyak 4.450.000 dan pada tahun 2024 sebanyak 4.785.000, dengan hal tersebut memberikan gambaran bahwa kopi menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari, memiliki banyak peminat mulai dari remaja hingga orang tua, baik dalam kopi campuran hingga kopi murni. Aktivitas berkumpul dengan menikmati kopi, kopi juga memberikan keuntungan secara ekonomi juga dapat membangun interaksi sosial dan budaya. Hal tersebut sesuai menurut Foedinatha, dan Hartanto (2021) Tradisi minum kopi jaman Belanda pada VOC memperkenalkan dan budidaya tanaman kopi, seiring perkembangan kopi menjadi peluang usaha, gaya hidup dan hobi. Masyarakat kopi yang paling umum di pasaran secara luas terdapat dua jenis yaitu kopi arabika yang memiliki kandungan kafein lebih rendah sehingga memiliki kualitas rasa lebih halus dan kopi robusta memiliki kafein lebih rendah sehingga cenderung lebih pahit, oleh sebab itu harga arabika lebih mahal dibandingkan robusta karena kualitas rasanya lebih baik (Riri *et al.*, 2023). Indonesia terkenal sebagai penghasil berbagai jenis kopi unggulan dengan cita rasa khas yang disukai konsumen mancanegara.

Tabel 1. 2. Jumlah Laju Pertumbuhan Penduduk di Indonesia

Tahun	Jumlah Penduduk di Indonesia	Jumlah Penduduk di Jawa Timur
2021	272.682,2	40.878,8
2022	275.773,8	41.150,0
2023	278.696,2	41.527,9
2024	281.603,8	41.814,5
2025	284.438,8	42.089,3
2026	287.198,4	42.352,0

Sumber : bps.go.id, 2026

Penduduk wilayah Indonesia dan Jawa Timur menurut (bps.go.id, 2026) setiap tahun mengalami peningkatan. Berdasarkan data, jumlah penduduk di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun, yaitu dari 272.682,2 ribu jiwa pada

tahun 2021 menjadi 287.198,4 ribu jiwa pada tahun 2026. Peningkatan juga terjadi di Provinsi Jawa Timur, di mana jumlah penduduk meningkat dari 40.878,8 ribu jiwa pada tahun 2021 menjadi 42.352,0 ribu jiwa pada tahun 2026. Kopi salah satu komoditas penting bagi perekonomian memberikan dampak positif bagi masyarakat yang terlibat dalam budidaya, pengolahan dan pemasaran pada daerah sentra produksi kopi yaitu Sumatera Selatan, Lampung, Sumatera Utara, dan Jawa Timur (Wahyudi *et al.*, 2018). Kabupaten Mojokerto salah satu wilayah yang berada di Provinsi Jawa Timur yang memiliki produksi perkebunan Kabupaten Mojokerto menurut bps.go.id (2024) tahun 2019 sebanyak 148,0 ribu ton, tahun 2020 sebanyak 158,4 ribu, tahun 2021 sebanyak 168,9 ribu ton, tahun 2022 sebanyak 162 ribu ton, dan tahun 2023 sebanyak 330,5 ribu ton.

Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menunjukkan adanya potensi peningkatan kebutuhan konsumsi, termasuk konsumsi kopi, semakin banyaknya jumlah penduduk, maka permintaan terhadap kopi juga cenderung meningkat, sehingga mendorong perkembangan industri pengolahan kopi. Pertumbuhan penduduk setiap tahun mengalami peningkatan juga berdampak pada persaingan antar tiap usaha, seiring perkembangan zaman semakin meningkat jumlah penduduk maka semakin berkembang pelaku usaha. Perusahaan harus mampu bersaing salah satunya pada kualitas produk, semakin baik kualitas produk yang dimiliki perusahaan dapat meningkatkan daya tarik konsumen untuk memilih produk tersebut. Kualitas pada suatu produk sangat penting bagi konsumen, ketika konsumen menerima barang pastinya dengan kualitas yang baik. Konsumen akan menentukan produk yang memiliki kualitas lebih baik dibandingkan produk lain yang bisa memenuhi kebutuhan serta keinginan. Kondisi ini menuntut adanya

pengelolaan dan pengendalian kualitas yang baik agar produk kopi yang dihasilkan mampu memenuhi kebutuhan pasar baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

Desa Ketapanrame terletak di Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur. Daerah tersebut wilayah perkebunan kopi dataran tinggi atau wilayah pegunungan memiliki ketinggian ketinggian 700 hingga 1.200 mdpl dan terletak dekat dengan Gunung Penanggungan dan Gunung Welirang. Kopi arabika dan robusta yang ditanam di daerah tersebut. Desa Ketapanrame Kecamatan Trawas memiliki produk kopi yaitu Kopi Bontugu. Kopi Bontugu usaha kelompok tani tahun 2016 dengan ketua bapak Ahmad Khusairi dan dikelola oleh kelompok tani Kopi Bontugu dilakukan di rumah produksi Bapak Wahyu Sanyoto dengan bagian produksi seksi produksi yang mengatur pasca panen buah kopi, lokasi rumah produksi terletak di Sukorame, Ketapanrame, Trawas, Mojokerto. Kegiatan proses produksi dilakukan secara dengan petani setempat bergabung pada kelompok tani Bontugu dikelola secara baik dengan pemilihan varietas pada kopi arabika yaitu kartika sari, ateng super, dan yellow caturra sedangkan kopi robusta yaitu tugusari memberikan aroma dan cita rasa kopi yang khas, awalnya produksi buah kopi menggunakan pupuk kimia dan kini telah beralih menggunakan pupuk organik, karena menyesuaikan dengan sistem budidaya yang diterapkan pada lahan Perhutani serta untuk menjaga kesuburan tanah dan kelestarian lingkungan.

Bahan baku yang diterima dari anggota kelompok tani yang menyerahkan minimal 20% dari hasil panen, di jual kepada kelompok tani Kopi Bontugu. Kelompok tani Kopi Bontugu paling banyak menjual produk *green beans* kepada supplier. Kopi Bontugu memiliki supplier kopi *green beans* pada wilayah Mojokerto, Surabaya, Malang, Kalimantan, dan Tangerang. *Green beans*

merupakan produk biji kopi mentah yang belum di roasting. *Green beans* diolah dari buah kopi yaitu ceri dengan petik warna merah dengan melalui proses teknik pengeringan pada tahap tertentu dengan menyesuaikan jenis pengolahannya, agar dapat memperoleh kandungan rasa pada setiap bijinya. Proses pengolahan kopi digolongkan 3 jenis yaitu natural (*dry process*), basah (*full wash process*), dan juga pengolahan *honey*, pada setiap metode menghasilkan *green beans* dengan karakteristik yang berbeda (Alwi *et al.*, 2023). Natural dengan pengolahan biji kopi setelah panen di sortasi dan langsung di jemur, *honey* atau *semi washed* dilakukan dengan mengupas kulit buah kopi (*de-pulping*) lalu dilanjutkan pengeringan. Proses *honey* dibedakan berdasarkan banyaknya lapisan *pulp* yang dihilangkan. Jika seluruh *pulp* dibersihkan sebelum pengeringan, maka disebut proses *full washed* (Darmawan, 2025).

Tabel 1. 3. Data Harga Grade Biji Kopi di Kopi Bontugu

Arabika		Robusta	
Grade	Harga (Rp/Kg)	Grade	Harga (Rp/Kg)
Grade 1	170.000	Grade 1	140.000
Grade 2	150.000	Grade 2	90.000
Grade 3	120.000	Grade 3	67.000

Sumber : Kopi Bontugu, 2026

Kopi Bontugu selain memiliki 2 jenis yaitu arabika dan robusta, tetapi paling banyak memproduksi kopi arabika. Produk tersebut memiliki tingkat kualitas yang dibedakan menjadi 3 tingkat dengan masing masing grade perkilo memiliki harga yang berbeda yaitu arabika grade 1 dengan harga Rp.170.000 dan robusta grade 1 dengan harga Rp.140.000, pada grade 1 menunjukan harga tertinggi dikarenakan kualitas produk menunjukan lebih baik. Pelaku usaha pasti menginginkan keuntungan yang tinggi dengan mengutamakan kualitas terdapat harga yang menjamin, memungkinkan ada harga dan ada barang menunjukan harga yang tinggi

memberikan barang yang berkualitas tinggi. Tingkat ke 2 yaitu grade 2 pada arabika dengan harga Rp.150.000 dengan kualitas standar ditemukan beberapa cacat ringan yang tidak dominan, sedangkan robusta dengan harga Rp.90.000, dan terakhir grade 3 dengan harga arabika dengan harga Rp.120.000 dan robusta grade 3 dengan harga Rp.67.000 umumnya dipasarkan lebih rendah. Hal tersebut menunjukkan semakin tinggi kualitas kopi maka harga yang dihasilkan semakin tinggi.

Tabel 1. 4. Jumlah Produksi dan *Defect* Produksi Arabika Tahun 2025

Perminggu	Total Produksi (Gram)	Total Cacat (Gram)
1.	32.000	3.357
2.	32.000	3.455
3.	32.000	3.119
4.	32.000	3.327
5.	32.000	3.262
6.	32.000	3.455
7.	32.000	3.282
8.	32.000	3.412
9.	32.000	3.257
10.	32.000	3.402
11.	27.000	2.100
12.	27.000	2.075
Total	374.000	37.773

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Proses sortasi tahapan untuk menentukan biji yang memiliki kualitas sesuai atau tanpa *defect*. Perbedaan grade ditentukan dari kondisi fisik yang tidak mengalami perbedaan ukuran dan permasalahan kerusakan. Produksi kualitas kopi dinilai berdasarkan kondisi fisik biji kopi, di mana biji yang baik adalah biji yang tidak memiliki cacat dan kondisi yang sesuai standar perusahaan. Kecacatan biji kopi tiap batch mencapai 10-15% dari produksi, kecacatan dapat mempengaruhi rasa, aroma, dan bentuk biji kopi dapat memberikan penurunan grade, jika semakin banyak biji kopi dengan grade rendah maka penjualan biji kopi akan semakin rendah. Kerusakan ini terjadi karena beberapa faktor, menurut Syahputri dan

Nursania. (2021) penyebab kecacatan biji kopi disebabkan oleh 4 faktor yaitu bahan baku, manusia, lingkungan dan mesin. Faktor yang diakibatkan oleh mesin saat proses produksi, kerusakan lain juga berasal dari faktor manusia dikarenakan kurangnya ketelitian saat proses produksi, proses fermentasi tidak sesuai dengan prosedur, kualitas bahan baku terkena hama saat penanaman, dan kondisi lingkungan yang kurang memadai. Menurut Saputra dan Chandrahadinata. (2024) Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor mesin merupakan penyebab yang paling dominan terhadap terjadinya kecacatan, khususnya cacat biji kopi pecah.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengendalian mutu pada beberapa tahapan proses masih perlu dievaluasi agar kualitas dan kestabilan grade kopi dapat terjaga secara konsisten. Kualitas pada suatu produk sangat penting bagi konsumen, ketika konsumen menerima barang pastinya dengan kualitas yang baik. Menurut Mirella *et al.* (2022) konsumen mengutamakan kualitas dari produk tersebut dan konsumen akan menentukan produk yang memiliki kualitas lebih baik dibandingkan produk lain yang bisa memenuhi kebutuhan serta keinginan. Pengendalian kualitas perlu dilakukan sebelum produk sampai ke tangan konsumen karena akan mempengaruhi loyalitas pada konsumen. Pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *New Seven Quality Control Tools* meliputi beberapa alat yang membantu dalam pengumpulan dan analisis data untuk meningkatkan kualitas. Pengendalian kualitas perlu dilakukan agar kualitas produk semakin baik sehingga kepuasan dan jumlah konsumen dapat meningkat. Adanya pengendalian kualitas dengan permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengendalian Kualitas *Green Beans* Menggunakan Metode *New Seven Tools* Di Kopi Bontugu Trawas Mojokerto”.

1.2. Rumusan Masalah

Perkembangan industri kopi berdampak persaingan antar pelaku usaha, sehingga Kopi Bontugu sebagai produsen kopi *green beans* menghadapi tantangan untuk menjaga dan meningkatkan kualitasnya, untuk memenuhi standar kebutuhan konsumen. Permasalahan kualitas Kopi Bontugu di Trawas ditemukannya cacat biji dapat menurunkan mutu *green beans*. Tahap panen dan penerimaan bahan baku masih terjadi tercampur antara ceri merah dan ceri hijau sehingga menyebabkan warna serta keseragaman biji kurang baik dapat berdampak ditolak oleh para supplier. Kurang konsisten pada proses juga dipengaruhi oleh faktor manusia serta keterbatasan mesin pada tahap pulping yang membuat pengolahan belum optimal, dan penyimpanan yang belum sesuai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perlu dilakukan analisis, oleh karena itu, dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Apa saja jenis *defect*, tingkat *defect*, dan kestabilan proses produksi kopi *green beans* pada Kopi Bontugu di Desa Ketapanrame, Trawas, Mojokerto?
2. Bagaimana tindakan perbaikan menggunakan metode *New Seven Quality Control Tools* untuk pengendalian kualitas *green beans* pada Kopi Bontugu di Desa Ketapanrame, Trawas, Mojokerto?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada rumusan masalah, Adapun tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisis jenis *defect*, tingkat *defect*, dan kestabilan proses produksi kopi *green beans* pada Kopi Bontugu di Desa Ketapanrame, Trawas, Mojokerto

2. Menganalisis tindakan perbaikan menggunakan metode *New Seven Quality Control Tools* untuk pengendalian kualitas *green beans* pada Kopi Bontugu di Desa Ketapanrame, Trawas, Mojokerto

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan teori dan pengetahuan yang telah dipelajari untuk menganalisis permasalahan di lapangan serta menyusun solusi atau alternatif penyelesaian yang tepat.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Referensi dan literatur tambahan diharapkan dapat menjadi referensi dan sumber literatur bagi akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, serta menjadi bahan rujukan dan pembanding untuk penelitian pada bidang yang relevan.

3. Bagi Perusahaan Tempat Penelitian Berlangsung

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengendalian kualitas di Kopi Bontugu Trawas sebagai dasar dalam menetapkan kebijakan dan upaya perbaikan proses produksi agar mutu produk tetap sesuai dengan standar yang ditetapkan.