

ANALISA PENYEBAB TINGGINYA NILAI CACAT DAN PENURUNAN KUALITAS KOPI GAYO MENGGUNAKAN DIAGRAM *FISHBONE*

Dian Hasni*, Alya Fithriyyah, Anggun Zahira, Dini Tria Rizkina, Muhammad Rizqi, Syawal Sitepu, T. Nabil Muzakki, Widya Suhaila

*Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala-Banda Aceh
23111, Indonesia*

*email: hasni.dian84@gmail.com

Abstrak

Kopi adalah sentra aktivitas masyarakat di Daerah Dataran Tinggi Gayo. Aktivitas industri kopi dari hulu ke hilir merupakan pusat perkenomian masyarakat DTG. Oleh karena itu, konsistensi produktifitas dan kualitas harus terus diperhatikan, dijaga dan ditingkatkan sehingga daya jual kopi dari DTG tetap baik dan diharapkan tetap baik secara berkelanjutan. Peningkatan produktifitas kopi ini juga harus selaras dengan kearifan lokal, perubahan iklim dan keberlanjutan lingkungan. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji penyebab utama yang mempengaruhi produktifitas dan daya jual kopi gayo yang selaras dengan kearifan lokal, perubahan iklim dan keberlanjutan lingkungan. Selanjutnya penelitian ini mencoba memberikan rencana aksi yang selarasa dengan masalah yang berhasil diidentifikasi. Hasil kajian literatur menyimpulkan bahwa ada permasalahan yang terstruktur dalam peningkatan produktifitas kopi terkait umur tanaman kopi, pemahaman petani, kondisi daerah tanam, modernisasi peralatan dan metode pengukuran kualitas.

Kata Kunci: *Fishbone Diagram, Kopi Gayo, Kualitas*

ANALYSIS OF THE CAUSES OF HIGH DEFECT VALUES AND DECREASE IN THE QUALITY OF GAYO COFFEE USING *FISHBONE* DIAGRAM

Abstract

Coffee is the center of community activity in the Gayo Highlands (DTG). Coffee industry activities from upstream to downstream are the economic center of the DTG community. Therefore, consistent productivity and quality must continue to be considered, maintained and improved so that the selling power of coffee from DTG remains good and is expected to remain good on an ongoing basis. Increasing coffee productivity must also be in line with local wisdom, climate change and environmental sustainability. This study aims to examine the main causes that influence the productivity and marketability of Gayo coffee in line with local wisdom, climate change and environmental sustainability. Furthermore, this research tries to provide an action plan that is in line with the problems that have been identified. The results of the literature review concluded that there are structured problems in increasing coffee

productivity related to the age of coffee plants, farmers' understanding, conditions of planting areas, modernization of equipment and quality measurement methods.

Keywords: *Gayo coffee, Fishbone Diagram, Quality*

PENDAHULUAN

Kopi dikenal sebagai hasil perkebunan penyumbang dominan devisa negara. Selain itu kopi juga berperan penting sebagai sumber penghasilan petani kopi di seluruh Indonesia, salah satunya dataran tinggi Gayo. Indonesia merupakan negara ketiga yang menjadi produsen kopi terbesar setelah Brasil dan Kolombia (Saolan et al., 2020). Produksi kopi Indonesia di 2020 mencapai 762.400 ton untuk skala perkebunan usaha dan 757.300 ton untuk produksi kopi yang berasal dari perkebunan rakyat, 3.700 ton perusahaan besar negara dan 1.400 ton perkebunan besar swasta (BPS, 2020).

Persaingan kopi saat ini semakin ketat. Hal ini dapat kita lihat dari banyaknya produk-produk kopi yang sangat beragam yang beredar di pasaran yang ada di Indonesia. Hal ini disebabkan karena kopi merupakan salah satu hasil pertanian yang (Azmi et al., 2022). Arabika adalah salah satu kopi unggulan yang dibudidayakan secara komersil. Kopi arabika unggul dalam hal citarasa, kadar kafein dan gula yang rendah sehingga dinilai lebih premium dibandingkan kopi lainnya. (Martauli, 2018).

Pengolahan pasca panen kopi berperan yang sangat penting untuk menghasilkan kualitas dan cita rasa kopi. Proses pengolahan kopi meliputi pemanenan, proses pelepasan kulit, pengeringan, sangrai dan penghancuran

(Sianipar, 2017). Proses pasca panen meliputi pemanenan, sortasi buah, pengupasan kulit buah merah, fermentasi dan pencucian lendir, penjemuran 1 hingga 2 hari hingga kadar air mencapai 40%, pengupasan kulit cangkang, penjemuran biji sampai kadar air 11 – 13% dan penyimpanan (Sulistyaningtyas, 2017; Bambang, 2010). Kemudian dilakukan sortasi untuk memisahkan antar biji kopi dan kotoran. Selanjutnya dilakukan proses penyangraian untuk memunculkan aroma, rasa dan warna pada biji kopi. Setelah proses penyangraian selesai dan biji kopi sudah dingin, dilakukan proses penggilingan untuk mengecilkan ukuran biji kopi dan mempermudah dalam mengkonsumsi kopi (Edowai dan Tahoba, 2018).

Selain pasca panen, perlakuan di bagian hulu industri kopi dilaporkan juga memberikan pengaruh. Kajian literatur ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh holistik dari bagian hulu hingga hilir terhadap peningkatan kualitas kopi arabika Gayo.

METODE PENELITIAN

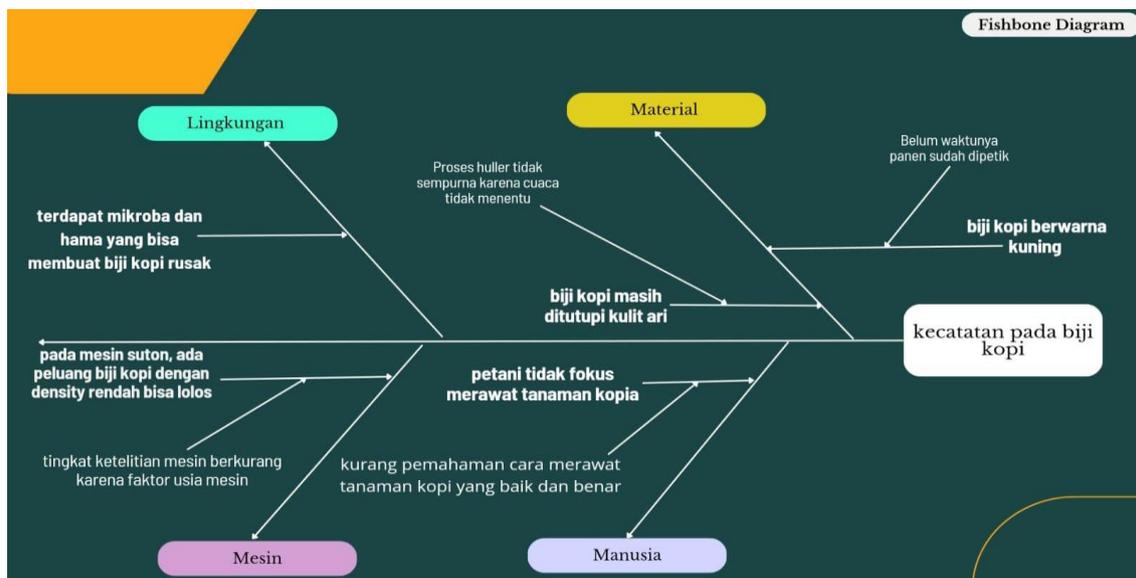
Kajian ini menggunakan alat (*tools*) *fishbone diagram* dengan langkah-langkah sebagai berikut; pengumpulan data sebab-akibat, menggambarkan bagan faktor penyebab, melakukan identifikasi akar masalah, melakukan pengkajian kembali setiap sebab utama atau akar masalah,

melakukan rekomendasi dan implementasi setelah analisis *fishbone*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa *fishbone* mengkaji pengaruh bahan baku, metode, mesin, lingkungan dan orang atau sumber daya terhadap kualitas dan nilai cacat biji kopi beras kopi arabika gayo. Keberadaan hama pengganggu dan mikroba seperti hama penggerak buah kopi (PBKO disebabkan oleh *Hypothenemus hampei ferr*, kutu

cokelat dan kutu hijau. Proses penyimpanan biji kopi beras yang tidak baik seperti ruangan lembab, proses pengeringan yang tidak higienis juga menyebabkan munculnya mikotoksin. Mikotoksin adalah toksin alami yang dihasilkan oleh kapang tertentu pada berbagai komoditas pertanian termasuk kopi. Berbagai hasil studi melaporkan bahwa mikotoksin yang terkait dengan komoditas kopi adalah Okratoksin A (Micco dkk., 2015).



Gambar 1. Analisa *Fishbone* Nilai Cacat Kopi

Untuk faktor mesin, perawatan dan usia mesin menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap efisiensi produksi. Sedangkan dari segi bahan baku, proses pemetikan yang asal mengakibatkan banyak buah kopi yang belum matang ikut di panen sehingga merusak citarasa kopi. Dari Abubakar (2022) melaporkan bahwa banyak petani pengepul muda yang belum paham pentingnya memetik buah kopi merah yang matang sempurna. Buah kopi yang belum matang, akan menghasilkan aftertaste dan citarasa

defect yang menurunkan mutu seduhan kopi (Hasni & Rahmad, 2016).

Untuk faktor sumber daya manusia, ketidakpahaman petani, khususnya petani muda yang meneruskan usaha orang tua mengakibatkan mutu kopi semakin menurun dengan daya saing yang rendah. Walaupun faktor ini tidak dominan, namun kurangnya ketertarikan pemilik usaha atau pemilik kebun kopi mengakibatkan usaha atau ladang kopi menjadi terlantar.

Dari hasil analisa *fishbone* atau diagram tulang ikan ini, diketahui ada

permasalahan yang terstruktur terkait (1) peningkatan pemahaman dan kemampuan praktis petani, pedagang pengepul dan produsen kopi terkait proses penanaman, pemetikan, pengolahan dan penyimpanan, (2) peremajaan mesin produksi yang saling berkesinambungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa diatas dapat disimpulkan bahwa kopi arabika Gayo memiliki potensi besar karena permintaan yang konstan dan kualitasnya yang unik. Namun perbaikan kualitas dan penurunan nilai cacat harus dilakukan dengan memperbaiki atau meningkatkan (1) pemahaman dan kemampuan praktis petani, pedagang pengepul dan produsen kopi terkait proses penanaman, pemetikan, pengolahan dan penyimpanan, (2) kualitas mesin produksi yang membantu peningkatan produktivitas dan kualitas kopi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Y., Hasni, D., & Wati, S. A. (2022). Analisis kualitas buah merah kopi arabika gayo dan korelasinya dengan kualitas biji pada ketinggian berbeda. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 9(1), 1-14.
- Azmi, N., Abubakar, Y., Juanda, J., & Satriana, S. 2022. Tingkat Kesukaan Konsumen terhadap Kopi Wine Gayo pada Beberapa Derajat Penyangraian. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(2), pp. 324-329.
- Bambang P. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Kopi*. Eska Media, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Kopi Indonesia 2020*. Badan Pusat Statistik Indonesia, Jakarta.
- Edowai, D. N., & Tahoba, A. E. 2018. Proses produksi dan uji mutu bubuk kopi arabika (*Coffea Arabica L*) asal kabupaten Dogiyai, Papua. *Jurnal Agriovet*, 1(1), pp. 1-18.
- Micco, C., Grossi, M., Miraglia, M., & Brera, C. (2015). A study of the contamination by ochratoxin A of green and roasted coffee beans.
- MZ, R. P., Kusumaningrum, H. D., & Haryadi, R. D. (2020). Prevalensi kapang okratoksigenik dan kandungan okratoksin A pada kopi Selang Semende. *agriTECH*, 40(2), 110-117.
- Saolan, A. Sukainah, dan M. Wijaya. 2020. Pengaruh Jenis Kemasan dan Lama Waktu Penyimpanan Terhadap Mutu Bubuk Kopi Robusta (*Coffea robusta*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 6(2), pp. 337-348.
- Sianipar, H. 2017. Keragaman Genetik Populasi Kopi Liberika (*Coffea Liberica W. Bull Ex. Hiern*) Di Kecamatan Betaraberdasarkan Karakter Buah Dan Biji. Universitas Jambi.
- Sulistyaningtyas, A. R., 2017. Pentingnya Pengolahan Basah (Wet Processing) Buah Kopi Robusta (*Coffea robusta Lindl.ex.de.Will*) Untuk Menurunkan Resiko Kecacatan Biji Kopi Hijau Saat Coffee Grading. *Prosiding Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat* ,1(2), pp. 90-94.