

REKAYASA KOPI KEKINIAN POLIJE

Budi Hariyanto¹⁾ Fanani²⁾ dan Suseno Edi Nugroho³⁾

¹⁾ *Department of Agricultural Production Study Program Plantation Crop Production State Polytechnic Jember*

²⁾ *Department of Agricultural Production Study Program Horticulture Crop Production State Polytechnic Jember*

³⁾ *Department of Agricultural Production Study Program Plantation Crop Production State Polytechnic Jember*

¹email. Budi_hariyanto@polije.ac.id

²email. fanani@polije.ac.id

³email. Suseno_edi_Nugroho@polije.ac.id

Abstrak

Polije Current Coffee Engineering Research has the following objectives: 1) Determine whether there are differences in consumer preferences for contemporary coffee from coffee concentrate produced by the cold drip method and the cold brew method. 2) Knowing the consumer's preference for contemporary coffee products produced from the cold drip method and the cold brew method. The research method used a sample size of 100 grams of ground coffee and 800 ml of water, with four types of ground coffee comparisons: 80% Robusta and 20% Arabica Blending, 60% Robusta and 40% Arabica Blending, 80% Arabica and 20% Robusta Blending, Blending Arabica 60% and 40% Robusta for cold drip and cold brew, respectively, and repeated 2 (two) times. Research with testing the level of consumer preference for contemporary coffee polije, cold brew and cold drip methods is based on a preference for taste and body (smoothness and thickness), with a very liking rating of 5, like being rated 4, being rated 3, disliking being rated 2 very dislike rated 1. The level of preference. The taste in the current blending of 60% Robusta - 40% Arabica is the most preferred in the Cold Brew method, combined with other blending. Likewise in the Cold Drip method, the ratio of 60% Robusta - 40% Arabica is the most preferred compared to other blends. The flavor of the 60% Robusta - 40% Arabica Blending in the Cold Brew method is preferred over the same Blending in the Cold Drip method. Body's favorite level in current blending coffee is 60% Robusta - 40% Arabica, the most preferred in the Cold Brew method, combined with other blending. Likewise in the Cold Drip method, the ratio of 60% Robusta - 40% Arabica is the most preferred compared to other blends. Body on Blending 60% Robusta - 40% Arabica on Cold Brew and Cold Drip methods are equally preferred (with the same value, namely 3.32). Polije Current Coffee Engineering Research is suggested for further research so that it can be upgraded according to technological developments and coffee processing methods, so that contemporary coffee beverage products can be accepted by the public.

Kata Kunci— cold brew, cold drip, blending, coffee Arabica, coffee robusta

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan produsen kopi terbesar ke-4 di dunia. Posisi pertama ditempati Brazil, diikuti oleh Vietnam, dan Kolombia. Tingkat produktivitas kopi Indonesia adalah 707 kilogram kg/ha. Sebagian besar, yakni 95% perkebunan kopi, merupakan lahan perkebunan rakyat, dengan rata-rata kepemilikan lahan kurang dari 1 ha. Selain permasalahan produktivitas, petani kopi juga menghadapi permasalahan pengolahan pasca panen. Petani seringkali tidak tahu bagaimana cara mengolah kopi yang berkualitas, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah kopinya tersebut (Wardhani, 2017).

Pemrosesan kopi sebelum dapat diminum melalui proses panjang yaitu dari pemanenan biji kopi yang telah matang baik dengan cara mesin maupun dengan tangan kemudian dilakukan pemrosesan biji kopi dan pengeringan sebelum menjadi kopi beras (green bean). Proses selanjutnya

yaitu penyangraian dengan tingkat derajat yang bervariasi. Setelah penyangraian biji kopi digiling atau dihaluskan menjadi bubuk kopi sebelum kopi dapat diminum.

Menjamurnya kedai kopi di beberapa wilayah kota besar di Indonesia, bisa jadi mengindikasikan bahwa keberadaan kopi di Indonesia kini tengah populer. Hal ini berawal dari meningkatnya industri pengolahan kopi di nusantara. Semakin meningkatnya industri kopi, hingga membuat kopi sendiri menjadi bagian dari gaya hidup sebagian besar orang saat ini. Jika kopi Indonesia berhasil populer hingga mancanegara, tentu Indonesia akan lebih dikenal di mata dunia.

Dulu memang "ngopi" sering dikatakan sebagai kegiatannya orang tua. Tapi saat ini dengan banyaknya bisnis kafe-kafe kekinian, akhirnya

kegiatan minum kopi pun menjadi hal yang banyak dilakukan oleh berbagai kalangan masyarakat, dari remaja hingga dewasa. Tentu saja dengan adanya tren minum kopi ini, banyak pihak yang terbantu terutama dari sisi bisnis dan industri. Banyak orang yang berani membuka usaha makanan dan minuman, dengan kopi sebagai salah satu menu andalan. Selain itu dari sisi petani pun banyak yang disejahterakan mengingat kualitas dan pamor biji kopi Indonesia yang selalu menempati posisi teratas di dunia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Proses pengolahan kopi terbagi menjadi 2 bagian, yaitu proses pengolahan primer dan proses pengolahan sekunder. Proses pengolahan dimulai dari panen buah kopi gelondong sampai menjadi biji kopi (green bean). Proses pengolahan sekunder dimulai dari biji kopi sampai menjadi kopi bubuk, yang kemudian dilanjutkan dengan pembuatan produk olahan kopi bubuk kopi tersebut.

Minuman kopi yang kita minum saat ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu : bagian 60 % adalah varietas, tinggi tempat dan pasca panen, bagian 30 % adalah roasting dan bagian 10 % adalah keahlian barista. Jika bagian 60% sudah bagus maka ada istilah bahannya saja sudah enak, mau diapain juga enak, Meskipun 60% bahan bagus tetapi dalam proses roasting tidak bagus pada akhirnya bahannyapun menjadi jelek, demikian juga untuk proses terakhir di barista. Bahan bagus dan roasting bagus tetapi proses penyajiannya juga keliru pada akhirnya hasil akhirnyaapun tidak bagus, sehingga proses minuman kopi akan menjadi minuman yang baik dan enak jika ketiga faktor diatas bisa berjalan sesuai dengan standart yang telah ditetapkan untuk proses pengolahannya.

Bagi penggemar kopi kekinian, mungkin sudah tahu apa beda antara Cold Brew dan Cold drip. Namun bagi yang sedang menjajaki dunia kopi atau bagi mereka yang barangkali sedang mengenal kopi lebih dalam, bisa jadi sering kebingungan dengan keduanya. Cold brew disebut cold drip dan sebaliknya. Kedua minuman seduh dingin ini memang serupa, tapi tak sama. Simak perbedaannya berikut ini.

Cold brew dibuat dengan memakai metode “perendaman” selama minimal 8 jam. Untuk menyeduh (brewing), yang digunakan umumnya adalah air biasa dengan suhu ruang atau dengan air dingin. Ini jugalah yang membedakan cold brew dengan kopi biasanya, kopi cold brew tidak pernah terkena paparan (suhu) panas sehingga tidak ikut mengekstraksi karakter acidity dari kopi. Selain itu, hasil cold brew pun cenderung dirasa lebih ringan dan istimewa. Cold brew menggunakan faktor lamanya durasi/waktu ketimbang suhu panas untuk

mengekstraksi kopi. Dan level gilingan yang umumnya dipakai dalam metode ini adalah medium-to-coarse.

Cold drip dibuat dengan metode tetesan. Jika cold brew bisa diseduh dengan memakai alat-alat manual brew yang umum ditemui seperti French press atau Eva Solo, maka cold drip ini memakai alat khusus yang memang didesain eksklusif untuk metode dripping. Alat khusus untuk cold drip biasanya terdiri dari (minimal) 2 tabung utama, satu tabung yang berada paling atas untuk tempat ekstraksi kopi (yang akan diteteskan) dan satu tabung bagian bawah untuk menampung hasil seduhannya. Level gilingan kopi yang dipakai umumnya adalah coarse.

III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Penelitian Rekayasa Kopi Kekinian Polije memiliki tujuan sebagai berikut :

- 1) Mengetahui apakah terjadi perbedaan kesukaan konsumen pada kopi kekinian dari konsentrat kopi yang dihasilkan dengan metode cold drip dan metode cold brew.
- 2) Mengetahui kesukaan konsumen terhadap produk kopi kekinian yang dihasilkan dari metode cold drip dan metode cold brew.

Manfaat Penelitian

Penelitian Rekayasa Kopi Kekinian POLIJE dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1) Bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember dalam rangka kegiatan praktikum Pembuatan Produk Olahan Kopi.
- 2) Bermanfaat bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang sedang menyelenggarakan penjualan minuman kopi dengan maraknya café atau warung kopi.
- 3) Menjadi referensi bagi penelitian yang berkaitan dengan proses pembuatan produk kopi kekinian.

IV. METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan ukuran sampel sebanyak 100 gram kopi bubuk dan 800 ml air, dengan empat jenis perbandingan kopi bubuk: Blending 80% Robusta dan 20% Arabika, Blending 60% Robusta dan 40% Arabika, Blending 80% Arabika dan 20% Robusta, Blending Arabica 60% dan 40% Robusta pada masing-masing alat cold drip dan cold brew, dan diulang sebanyak 2 (dua) kali. Berdasarkan hasil uji kesukaan Rasa dan Body pada konsumen diimplementasikan menggunakan model grafik. Hasil penelitian diharapkan sebagai implikasi metode kerja pembuatan produk kopi kekinian pada praktikum produk olahan kopi mahasiswa Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan, Program Studi Budidaya Tanaman Perkebunan dan Program Studi

Pengelolaan Perkebunan Kopi Politeknik Negeri Jember.

a. Proses Penyangraian Kopi

1. Timbang green bean kopi seberat 2 kg
2. Hidupkan mesin sangrai dan tunggu sampai indikator termo bean mencapai 160 ° C untuk green bean kopi arabika.
3. Setelah tercapai suhu termo bean tercapai 160 °C masukkan green bean ke dalam drum penyangrai untuk proses penyangraian.
4. Setelah tingkat kematangan biji roasted tercapai sesuai dengan yang kita inginkan dalam hal ini tingkat Medium, keluarkan biji roasted dari drum penyangrai dan lakukan pendinginan dengan menekan tombol agitator dan cooling.
5. Setelah pendinginan selesai kurang lebih selama 5 menit, kemas roasted bean dalam wadah tertutup dan biarkan minimal selama 2 hari untuk proses degasting (pelepasan CO2)

b. Proses Pembuatan Konsentrat Metode Cold Drip

1. Timbang bubuk kopi total seberat 30 gram (blending disesuaikan dengan prosentasenya)
2. Taruh Di Alat Cold Drip pada gelas kedua
3. Pada gelas pertama tambahkan air + es batu sebanyak 360 gr
4. Biarkan air menetes kopi sampai semua tetesan turun pada gelas ketiga
5. Simpan Pada Showcase pada proses penetesannya sampai selesai dan catat waktunya
6. Konsentrat siap untuk pembuatan Kopi Kekinian



Gambar 1.

c. Proses Pembuatan Konsentrat Metode Cold Brew

1. Timbang bubuk kopi total seberat 100 gram (blending disesuaikan dengan prosentasenya)
2. Taruh pada alat Cold Brew
3. Campurkan air sebanyak 800 ml pada wadah cold brew tersebut
4. Didiamkan untuk ekstraksi selama 8 – 12 jam
5. Pada proses ekstraksi larutan disimpan pada showcase
6. Setelah maksimal 12 jam, konsentrat siap untuk pembuatan kopi Kekinian



Gambar 2.

c. Pembuatan Kopi Kekinian (Kopi Susu) Pada Masing-masing Perlakuan

1. Konsentrat kopi
2. Full Cream Cair
3. Gula Aren Cair
4. Air

Semua bahan dicampur dan diaduk hingga merata dan siap untuk disajikan di dalam botol.



Gambar 3.

V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Penelitian dengan uji tingkat kesukaan konsumen terhadap kopi kekinian polije metode cold brew dan cold drip didasarkan pada kesukaan terhadap rasa dan body (kehalusan dan kekentalan), dengan skoring penilaian sangat suka dinilai 5, suka dinilai 4, sedang dinilai 3, kurang suka dinilai 2 sangat tidak suka dinilai 1.

Tingkat kesukaan konsumen disajikan dalam bentuk table dibawah ini :

TABEL 1. TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN BERDASARKAN RASA

	Metode Cold Brew				Metode Cold Drip			
	Blending				Blending			
	80% Robusta 20% Arabica	60% Robusta 40% Arabica	40% Robusta 60% Arabica	20% Robusta 80% Arabica	80% Robusta 20% Arabica	60% Robusta 40% Arabica	40% Robusta 60% Arabica	20% Robusta 80% Arabica
Ulangan I	2,64	3,68	1,88	1,76	2,36	3,36	1,68	1,64
Ulangan II	2,40	3,80	2,00	1,68	2,32	3,48	1,84	1,76
Rerata	2,52	3,74	1,94	1,72	2,34	3,42	1,76	1,7

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan Rasa pada kopi kekinian blending 60% Robusta - 40% Arabica paling disukai pada metode

Cold Brew dibanding dengan blending yang lainnya. Demikian juga pada metode Cold Drip, perbandingan 60% Robusta - 40% Arabica paling disukai dibanding dengan blending yang lainnya.

Rasa pada Blending 60% Robusta - 40% Arabica pada metode Cold Brew lebih disukai dibandingkan Blending yang sama pada metode Cold Drip.

TABEL 2. TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN BERDASARKAN BODY

	Metode Cold Brew				Metode Cold Drip			
	Blending				Blending			
	80% Robusta 20% Arabica	60% Robusta 40% Arabica	40% Robusta 60% Arabica	20% Robusta 80% Arabica	80% Robusta 20% Arabica	60% Robusta 40% Arabica	40% Robusta 60% Arabica	20% Robusta 80% Arabica
Ulangan I	3,08	3,32	3,12	3,00	3,04	3,24	3,00	3,00
Ulangan II	3,20	3,32	2,92	2,92	3,04	3,40	3,00	3,16
Rerata	3,14	3,32	3,02	2,96	3,04	3,32	3,00	3,08

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan Body pada kopi kekinian blending 60% Robusta - 40% Arabica paling disukai pada metode Cold Brew dibanding dengan blending yang lainnya. Demikian juga pada metode Cold Drip, perbandingan 60% Robusta - 40% Arabica paling disukai dibanding dengan blending yang lainnya. Body pada Blending 60% Robusta - 40% Arabica pada metode Cold Brew dan Cold Drip sama-sama disukai (dengan nilai yang sama yaitu 3,32).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian Rekrayasa Kopi Kekinian Polije dapat disimpulkan :

1. Tingkat Kesukaan pada Rasa kopi kekinian dengan blending 60% Robusta 20% Arabica paling baik pada metode Clod Brew maupun Cold Drip paling disukai dibandingkan Kopi kekinian dengan Blending yang lainnya. Dan Kopi Kekinian dengan Metode Cold Brew (3,74) Kesukaan Rasa mempunyai nilai Rerata yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode Cold Drip (3,42)
2. Tingkat Kesukaan pada Body kopi kekinian dengan blending 60% Robusta 20% Arabica paling baik pada metode Clod Brew maupun Cold Drip paling disukai dibandingkan Kopi kekinian dengan Blending yang lainnya. Dan Kopi Kekinian dengan Metode Cold Brew, Kesukaan Body mempunyai nilai Rerata yang sama dengan dengan metode Cold Drip yaitu 3,32

6.2 Saran

Penelitian Rekrayasa Kopi Kekinian Polije disarankan untuk penelitian lebih lanjut agar dapat di upgrade sesuai dengan perkembangan teknologi dan

metode Pengolahan kopi, agar dapat dihasilkan produk minuman kopi kekinian yang bisa diterima oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktur Politeknik Negeri Jember, Ketua Jurusan Produksi Pertanian, Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kepala Laboratorium Pengolahan hasil Tanaman Pertanian, Tim Komisi Penguji, civitas akademika Politeknik Negeri Jember, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Atas segala dukungan dan kompetensinya yang sangat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Erwinshah, M. 2016. *Proses Produksi Pada Pembuatan Mesin Penyangrai Kopi Dengan Kapasitas 5 kg*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- [2] Mawaddah, A. 2012. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Yogyakarta.
- [3] Nugroho J, dkk. 2009. *Pengaruh Suhu dan Lama Penyangraian Terhadap Sifat Fisik-Mekanis Biji Kopi Robusta*. Mataram
- [4] Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. 2014. *Pengolahan Produk Primer dan Sekunder Kopi*. Jember. Puslitkoka
- [5] Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. 2015. *Uji Cita Rasa Kopi*. Edisi 3.1. Jember. Puslitkoka
- [6] Sitanggang, J.T, dan S.A Sembiring. 2013. Pengembangan Potensi Kopi Sebagai komoditas Agrowisata Kabupaten DAIRI. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*. Vol. 1 no 6.
- [7] Susandi, E. 2019. *Coffee Roasting*. Jakarta Selatan.
- [8] Wardhani, S.S. 2017. Potensi Kopi Indonesia Dalam Gaya Hidup Masa Kini. *Ekonomi*. <http://validnew.co>



POLITEKNIK
NEGERI JEMBER



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat 2020, ISBN :