



Uji Organoleptik dan Fisik *Wine Coffee* dari Kopi Tepal Sumbawa

Noni Kusriani¹⁾, Samuyus Nealma^{2*)}, Veni Rori Setiawati³⁾

¹⁾Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, Universitas Teknologi Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

²⁾Department of Husbandry, Faculty of Life Science and Technology, Universitas Teknologi Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

³⁾Department of Agricultural Product Technology, Faculty of Agricultural Technology, Universitas Teknologi Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

Jl. Raya Olat Maras Batu Alang, Pernek, Kec. Moyo Hulu, Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. 84371

*)Correspondence email: samuyus.nealma@uts.ac.id

ABSTRAK

*Wine coffee is a type of coffee that comes from a post-harvest process that is processed through a fermentation process to produce a unique taste resembling the aroma of wine. Therefore, wine coffee is also often referred to as fermented coffee and the aroma in coffee wine is produced by the overhauling of compounds due to the metabolism of microorganisms in the fermentation process. However, the strong aroma and taste of coffee wine does not diminish the original taste of coffee. The purpose of this study was to determine the organoleptic and physical tests of wine coffee from SUMBAWA tepal coffee. This research was conducted for 3 months. The changes observed in this study were organoleptic tests, color physical tests, and pH. From the organoleptic test results, color, taste, and aroma were more dominant on the somewhat liking scale and the strong scale on the level of liking (hedonic) and acceptance (scoring). Whereas on the physical test, the color brightness (L *) shows a bright color indication, because it is above the 50 step. And the pH is on the acid scale.*

Keywords: *Wine Coffee; Tepal Coffee; Robusta Coffee; Organoleptic; Physical.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang strategis di skala internasional, terutama sebagai salah satu negara penghasil dan pengeksport kopi terbesar ketiga setelah Brazil dan Vietnam. Ada dua jenis kopi yang populer di Indonesia, yaitu kopi arabika dan kopi robusta. Kedua jenis

kopi ini mendominasi pasar perdagangan kopi di seluruh dunia. Kopi arabika memiliki kualitas rasa yang tinggi dan kafein yang lebih rendah, sehingga harganya juga lebih mahal. Sementara itu, kopi robusta memiliki kadar kafein yang lebih tinggi dan harganya lebih rendah dibandingkan kopi arabika, tetapi jenis ini lebih tahan terhadap penyakit karat daun (Yusianto, 2008).

Indonesia sangat bergantung pada ekspor kopi sebagai salah satu komoditas yang menyumbang devisa negara. Produksi kopi global mengalami kenaikan sebesar 1,2% dari tahun 2016-2017 menjadi 159,66 juta ton di tahun 2017-2018. Meskipun produksi global menghasilkan surplus sebesar 0,78 juta ton pada tahun tersebut, harga kopi menurun menjadi 112,99 US \$/pon pada bulan Maret 2018 dan mencapai titik terendah 110,73 pada 23 Maret 2018 menurut International Coffee Organization (2018).

Proses pengolahan kopi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu basah dan kering. Pengolahan cara basah pada kopi robusta menggunakan fermentasi sebagai salah satu tahapan kritis yang menentukan mutu kopi. Fermentasi dilakukan untuk menghilangkan lapisan lendir yang tersisa pada kulit tanduk biji kopi setelah proses pengupasan. Waktu fermentasi yang tepat diperlukan agar kopi tidak memiliki bau apek akibat pemecahan komponen isi lembaga yang berlebihan. Sementara itu, pengolahan cara kering melibatkan pengeringan langsung setelah buah kopi dipanen, diikuti oleh pengupasan daging buah, kulit tanduk, dan kulit ari setelahnya (Najiyati & Danarti, 2004).

Kopi wine, atau sering disebut juga kopi fermentasi, adalah jenis kopi yang diolah melalui proses fermentasi pasca panen. Proses ini memberikan rasa unik yang menyerupai aroma wine. Istilah "*wine coffee*" diberikan karena cita rasanya yang mirip dengan aroma dan rasa *wine* pada umumnya. Aroma pada *wine coffee* dihasilkan melalui perombakan senyawa akibat metabolisme mikroorganisme dalam proses fermentasi. Meskipun memiliki aroma dan rasa yang kuat, *wine coffee* tetap mempertahankan cita rasa asli kopi. Manfaat mengonsumsi *wine coffee* antara lain lebih mudah dicerna, tidak menyebabkan iritasi pada usus, memiliki kandungan kopi yang lebih baik, memperkuat rasa dan aroma kopi, serta mengandung sedikit tanin (Yusianto, 2008).

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah wadah fermentasi (plastik bening), kompor, gelas kaca, pH meter digital, baskom, saringan, kuali, suntil, lesung dan alat tulis. Untuk melakukan uji organoleptik menggunakan panelis tidak terlatih (tetapi suka minum kopi)

sebanyak 25 orang. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah air, biji *wine coffee*, dan biji kopi tepal.

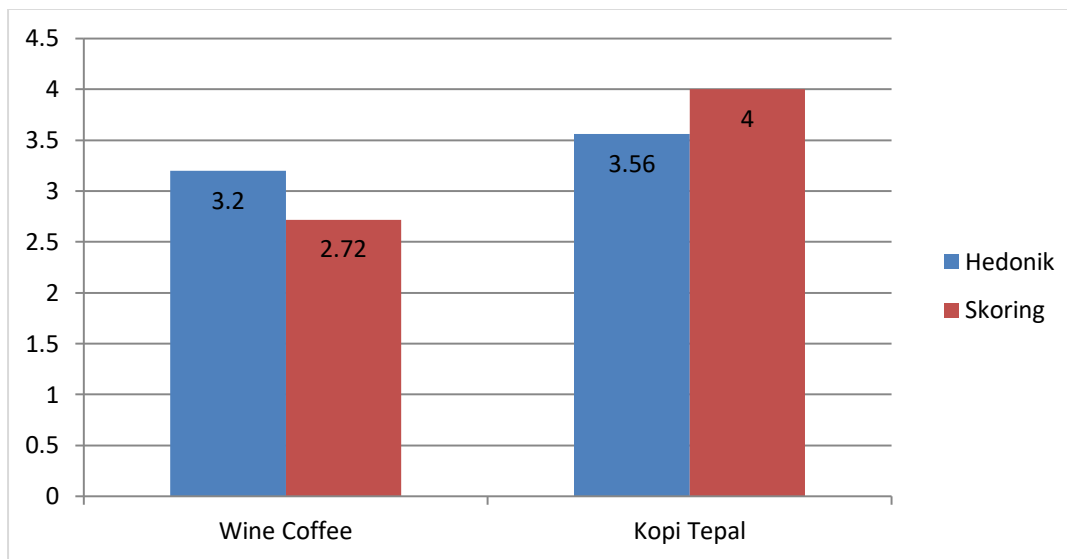
Prosedur Penelitian

Tahapan pertama dari pembuatan *wine coffee* dari kopi tepal Sumbawa adalah proses penyortiran. Buah cerry kopi disortasi, antara buah cerry kopi yang berwarna merah dengan buah yang berwarna pucat. Selanjutnya dilakukan penjemuran buah cerry kopi selama 2-3 jam dibawah sinar matahari. Proses selanjutnya yaitu fermentasi, yang dilakukan dalam 3 tahap yakni: fermentasi pertama dilakukan selama 7 hari dan setelah itu dijemur selama 4-5 jam, fermentasi kedua dilakukan selama 5 hari dan dijemur selama 3-4 jam, dan fermentasi terakhir dilakukan selama 1 hari dan dijemur kembali selama jam. Kemudian dilakukan proses pemisahan kulit dan cangkang buah cerry kopi, guna untuk mempermudah penumbukan biji kopi. Setelah menjadi biji kopi (green bean) dijemur dijemur selama 1-2 jam dan dilakukan proses penyangraian hingga warna biji kopi berwarna medium dark, lalu ditumbuk menjadi bubuk kopi. Setelah menjadi bubuk kopi, kemudian dilakukan uji organoleptik (warna,rasa,aroma), uji pH, dan uji kecerahan (L^*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Organoleptik Parameter Warna

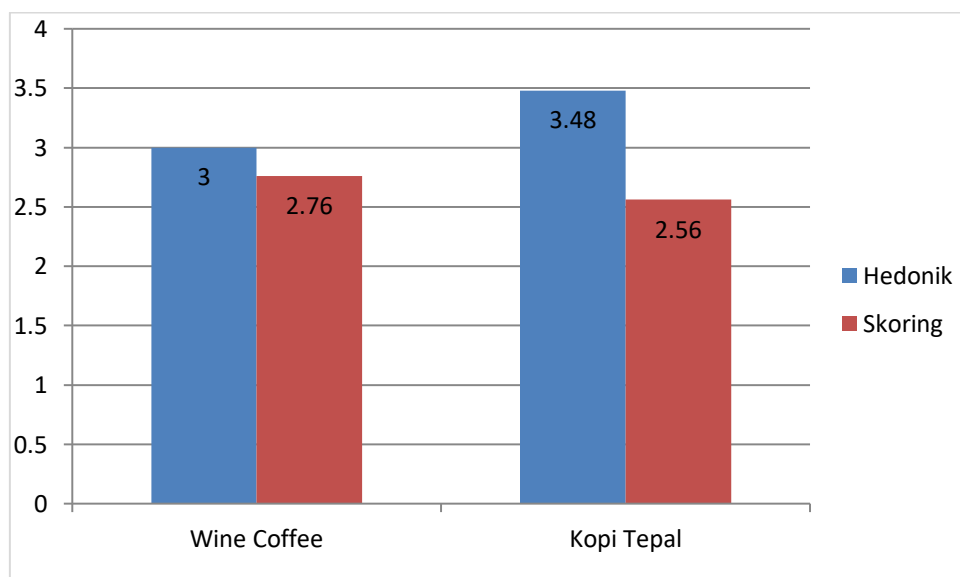
Rata-rata nilai organoleptik warna dari seduhan *wine coffee* dan kopi tepal pada tingkat hedonik berkisar antara 3,2 dan 3,56, hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap wana *wine coffee* berada pada skala agak suka, sedangkan pada perlakuan kopi tepal diperoleh rata-rata sebesar 3,56 ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap warna kopi tepal berada pada skala agak suka. Dan rata-rata tingkat skoring terhadap warna *wine coffee* dan kopi tepal berkisar antara 2,72 dan 4, hal ini menunjukkan bahwa *wine coffee* berwarna coklat pudar. Sedangkan pada perlakuan kopi tepal diperoleh rata-rata tertinggi sebesar 4, dan hal ini menunjukkan bahwa kopi tepal berwarna coklat kehitaman dan cenderung kental. Kekentalan kopi berpengaruh pada tingginya kandungan protein dan serat kopi (Panggabean, 2011). Hasil ini bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Analisis Organoleptik Parameter Warna

Organoleptik Parameter Aroma

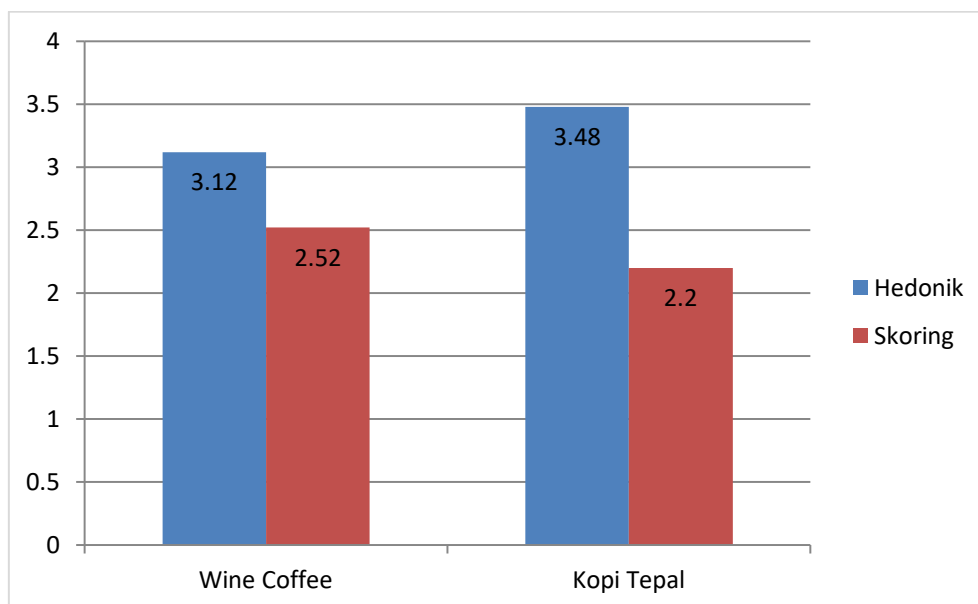
Aroma merupakan salah satu indikator terpenting dalam menilai kualitas kopi. Aroma kopi yang ditangkap adalah hasil dari senyawa organik *volatile* (Mulato & Suharyanto, 2012). Rata-rata nilai organoleptik aroma dari seduhan *wine coffee* dan kopi tepal pada tingkat hedonic berkisar antara 3 dan 3,48. Pada perlakuan *wine coffee* diperoleh rata-rata sebesar 3, hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma berada pada skala agak suka. Dan rata-rata tingkat skoring terhadap aroma *wine coffee* dan kopi tepal berkisar antara 2,76 dan 2,56. Hasil ini bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Analisis Organoleptik Parameter Aroma

Organoleptik Parameter Rasa

Rata-rata nilai organoleptik warna dari seduhan *wine coffee* dan kopi tepal pada tingkat hedonic berkisar 3,12 dan 3,48. Pada perlakuan *wine coffee* diperoleh rata-rata sebesar 3,12, hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa *wine coffee* berada pada skala agak suka. Sedangkan pada perlakuan kopi tepal diperoleh rata-rata tertinggi yakni 3,48, hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis kopi tepal berada pada skala agak suka. Dan rata-rata tingkat skoring terhadap warna *wine coffee* dan kopi tepal berkisar antara 2,52 dan 2,2. Pada perlakuan *wine coffee* diperoleh rata-rata paling tertinggi yakni 2,52, hal ini menunjukkan bahwa tingkat skoring panelis terhadap rasa *wine coffee* berada pada skala rasa kuat. Sedangkan pada perlakuan kopi tepal diperoleh rata-rata paling terendah yakni 2,2, hal ini menunjukkan bahwa tingkat skoring panelis kopi tepal berada pada skala rasa kuat. Hasil ini bisa dilihat pada Gambar 3.

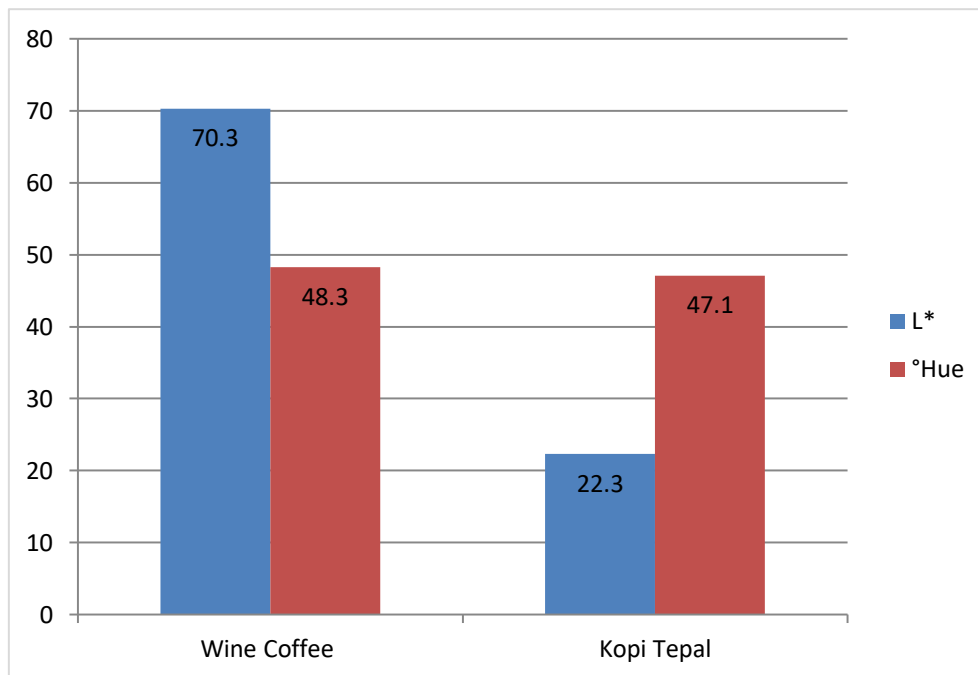


Gambar 3. Hasil Analisis Organoleptik Parameter Rasa

Uji Fisik Warna (Aplikasi Color Analysis)

Rata-rata hasil nilai fisik warna kecerahan (L^*) terhadap *wine coffee* dan kopi tepal berkisar antara 70,3 dan 22,3. Pada perlakuan *wine coffee* diperoleh rata-rata kecerahan paling tinggi yakni 70,3, hal ini menunjukkan bahwa kecerahan *wine coffee* termasuk kedalam indikasi warna cerah karena berada diatas angka 50. Hal ini disebabkan proses pengeringan dengan sinar matahari sehingga beberapa enzim polifenol oksidase masih aktif bekerja dan mengoksidasi senyawa-senyawa polifenol bahan sehingga terjadi reaksi pencoklatan dan menghasilkan warna yang gelap. Untuk nilai $^{\circ}$ Hue berkisar antara 48,3 dan 47,1 yang artinya

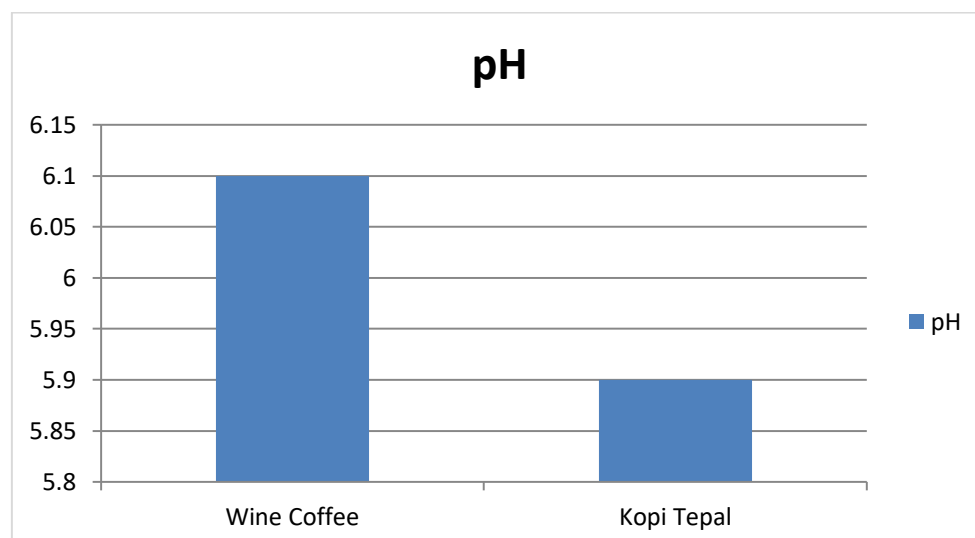
seluruh sampel memberikan warna *red* atau berwarna coklat. Hasil ini bisa dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Analisis uji kecerahan (L*) warna

Uji pH

Rata-rata hasil nilai pH terhadap wine coffee dan kopi tepal berkisar antara 6,1 dan 5,90. Pada perlakuan wine coffee diperoleh rata-rata nilai pH tertinggi yakni 6,1, Sedangkan pada perlakuan kopi tepal menunjukkan bahwa nilai rata-rata pH terendah yakni 5,90. Perubahan keasaman pada kopi selama fermentasi dipengaruhi oleh kerusakan asam-asam yang terkandung pada kopi. Hasil ini bisa dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Analisis Uji pH

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil uji organoleptik wine coffee dan kopi tepal terhadap tingkat penerimaan (skoring) dan kesukaan (hedonik) panelis terhadap warna, aroma, dan rasa seduhan *wine coffee* dan kopi tepal lebih dominan pada skala agak suka dan skala kuat.
2. Hasil uji fisik warna kecerahan (L^*) wine coffee menunjukkan bahwa kecerahan *wine coffee* termasuk dalam indikasi warna cerah karena berada pada diatas angka 50.
3. Hasil uji pH terhadap *wine coffee* dan kopi tepal terhadap berada pada skala asam

DAFTAR PUSTAKA

- International Coffee Organization. (2018). *Konsumsi Kopi Indonesia Terbesar Kelima di Dunia pada 2021*. Dataindonesia.id. <https://dataindonesia.id/agribisnis-kehutanan/detail/konsumsi-kopi-indonesia-terbesar-kelima-di-dunia-pada-2021>
- Mulato, S., & Suharyanto, E. (2012). *Kopi, Seduhan dan Kesehatan*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao.
- Najiyati, S. & Danarti. (2004). *Budidaya Tanaman Kopi dan Penanganan Pasca Panen*. Penebar Swadaya.
- Panggabean, E. (2011). *Buku Pintar Kopi*. AgroMedia Pustaka.
- Yusianto. (2008). *Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika Gayo*. Pusat penelitian kopi dan kakao Indonesia (ICCRI).