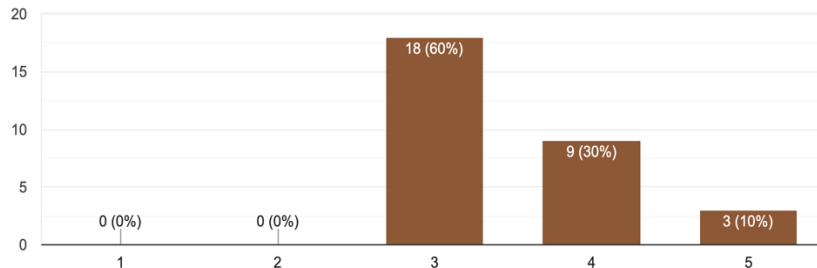


## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap minuman cascara fermentasi dengan penambahan gula aren dan ampas kopi. Penilaian dilakukan terhadap beberapa atribut sensori, yaitu rasa, aroma, warna, *aftertaste*, kejernihan, tingkat karbonasi, dan penilaian keseluruhan. Uji hedonik dilakukan oleh 30 panelis menggunakan skala 1 sampai 5.

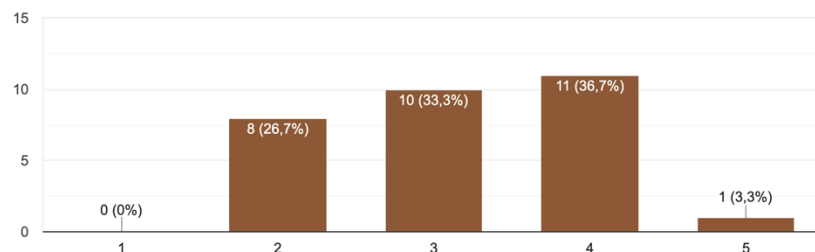
#### 4.1.1 Warna



**Gambar 4. 1** Warna

Sebagian besar panelis (60%) memberi skor 3 (sedikit suka) terhadap warna minuman cascara, menunjukkan warna cukup dapat diterima meski belum sepenuhnya menarik. Sebanyak 30% menyatakan suka (skor 4), dan 10% sangat menyukai tampilannya (skor 5). Secara umum, warna dinilai cukup positif, namun masih bisa ditingkatkan agar tampil lebih menarik secara visual.

#### 4.1.2 Aroma

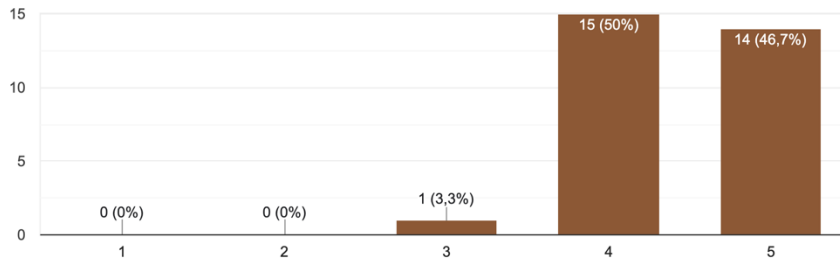


**Gambar 4. 2** Aroma

Hasil penilaian terhadap aroma menunjukkan bahwa sebagian besar panelis memberikan skor antara 3 hingga 4, dengan 36,7% memilih 4 (suka) dan 33,3%

memilih 3 (sedikit suka). Ini menunjukkan bahwa aroma minuman cukup disukai, meski belum sepenuhnya optimal. Sebanyak 26,7% panelis menilai aroma kurang disukai (skor 2), sementara hanya 3,3% yang sangat menyukai aromanya (skor 5). Secara umum, aroma minuman dinilai cukup menarik, namun masih ada ruang untuk perbaikan agar lebih sesuai dengan selera mayoritas konsumen.

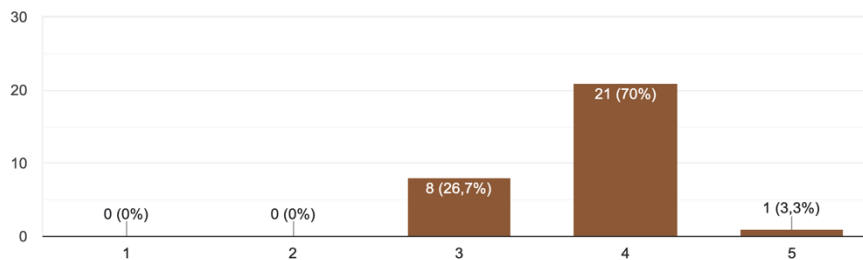
#### 4.1.3 Rasa



**Gambar 4. 3 Rasa**

Sebagian besar panelis memberikan penilaian positif terhadap rasa minuman cascara fermentasi, dengan 50% menyatakan suka (skor 4) dan 46,7% sangat suka (skor 5). Hanya 3,3% yang memberikan skor 3 (sedikit suka). Hasil ini menunjukkan bahwa rasa minuman sangat disukai dan telah sesuai dengan preferensi mayoritas panelis.

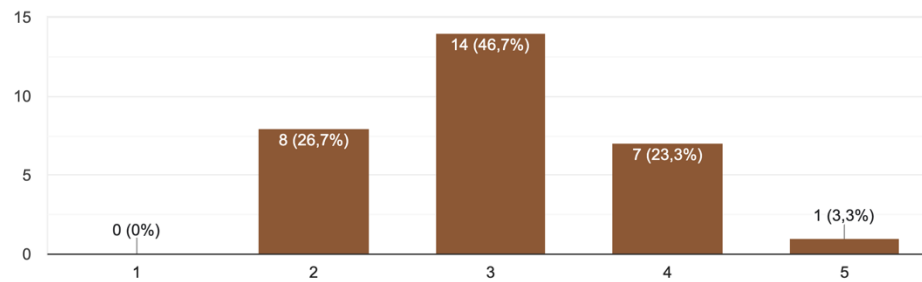
#### 4.1.4 *Aftertaste*



**Gambar 4. 4 *Aftertaste***

Sebagian besar panelis (70%) menyukai sensasi *aftertaste* minuman ini (skor 4), sementara 26,7% menilai cukup disukai (skor 3), dan hanya 3,3% yang sangat menyukainya (skor 5). Hasil ini menunjukkan bahwa *aftertaste* minuman dinilai menyenangkan oleh mayoritas panelis, meskipun belum semua merasakannya sebagai keunggulan utama.

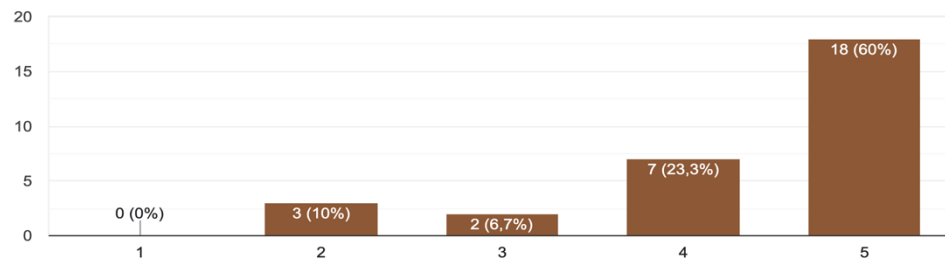
#### 4.1.5 Kejernihan



**Gambar 4. 5** Kejernihan

Sebagian besar panelis (46,7%) menilai kejernihan minuman cukup disukai (skor 3), diikuti oleh 23,3% yang menyukainya (skor 4) dan 3,3% yang sangat menyukai tampilannya (skor 5). Namun, masih ada 26,7% yang kurang menyukai kejernihannya (skor 2). Secara umum, kejernihan minuman dinilai cukup baik, meski masih ada ruang untuk meningkatkan tampilannya agar terlihat lebih jernih dan menarik.

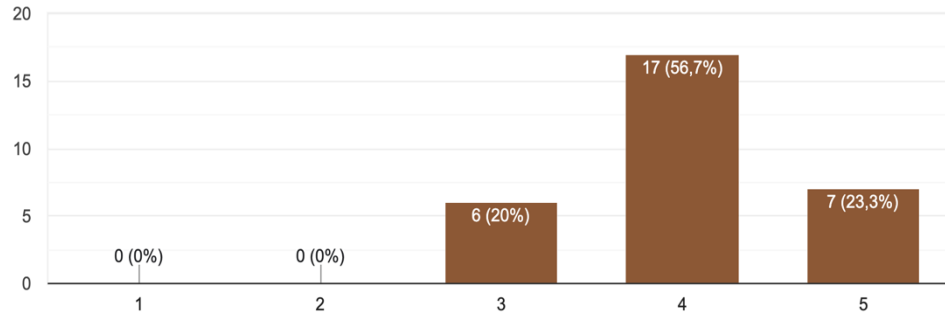
#### 4.1.6 Tingkat Karbonasi



**Gambar 4. 6** Tingkat Karbonasi

Sebagian besar panelis (60%) sangat menyukai tingkat karbonasi dalam minuman cascara ini (skor 5), sementara 23,3% menyatakan suka (skor 4). Sebagian kecil panelis memberi skor lebih rendah—10% memilih skor 2 dan 6,7% skor 3—kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi penyimpanan sampel yang kurang optimal, seperti kemasan tidak kedap udara. Secara keseluruhan, karbonasi alami yang dihasilkan dinilai cukup memuaskan oleh mayoritas panelis.

#### 4.1.7 Keseimbangan Rasa



**Gambar 4. 7 Keseluruhan**

Sebagian besar panelis (56,7%) menyatakan suka terhadap minuman cascara secara keseluruhan (skor 4), dan 23,3% lainnya bahkan sangat menyukai produk ini (skor 5). Sementara itu, 20% panelis memberi nilai cukup suka (skor 3). Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum, minuman ini diterima dengan baik, meskipun masih ada beberapa aspek yang dapat disempurnakan agar lebih sesuai dengan selera lebih banyak konsumen.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Warna

Dari segi warna, minuman cascara fermentasi menunjukkan tampilan yang alami, meskipun tidak terlalu cerah. Warna cenderung keruh, yang merupakan ciri khas produk fermentasi tanpa tambahan pewarna buatan. Hasil ini sesuai dengan studi Partiwı (2020) minuman fermentasi cenderung memiliki warna keruh atau tidak jernih akibat proses alami yang terjadi selama fermentasi. Namun demikian, konsumen tetap dapat menerima tampilan ini karena dianggap merepresentasikan proses alami.

### 4.2.2 Aroma

Aroma minuman mendapatkan respons beragam dari panelis. Sebagian menyukai aroma fermentasi yang lembut dan alami, namun ada juga yang merasa aromanya masih cukup asing. Aroma kombucha cascara dinilai cukup menarik oleh mayoritas panelis, meskipun belum sepenuhnya memikat. Sebagian besar menilai aromanya “sedikit suka” hingga “suka”, mencerminkan penerimaan yang cukup baik. Hasil ini sejalan dengan temuan Urbahillah (2023) yang menyebutkan aroma khas

kombucha cascara berupa sentuhan kulit kopi yang lembut dan asam fermentatif—aroma yang unik, namun tidak terlalu kuat. Kombinasi ini mungkin terasa asing bagi sebagian panelis, namun justru menjadi ciri khas alami dari minuman fermentasi berbahan cascara. Ke depan, penguatan karakter aroma bisa menjadi langkah pengembangan agar lebih sesuai dengan selera lebih banyak konsumen.

#### 4.2.3 Rasa

Rasa menjadi aspek yang paling kuat diterima oleh panelis, dengan mayoritas memberikan skor suka hingga sangat suka. Ini menunjukkan bahwa karakter rasa kombucha cascara—hasil perpaduan antara manis alami dari gula aren dan asam lembut dari fermentasi—mampu menghadirkan keseimbangan yang menyenangkan di lidah. Temuan ini sejalan dengan Wahyuni (2021), yang menekankan bahwa keseimbangan manis dan asam adalah kunci utama dalam penerimaan rasa minuman fermentasi, terutama bagi generasi muda. Citra rasa yang tidak terlalu tajam, namun tetap segar, membuat produk ini terasa akrab namun tetap berbeda, dan berhasil memikat selera mayoritas panelis.

#### 4.2.4 *Aftertaste*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas panelis (70%) menyukai sensasi *aftertaste* dari kombucha cascara, menggambarkan bahwa rasa sisa setelah ditelan terasa ringan dan tidak mengganggu. Sebagian besar panelis merasakan keseimbangan antara rasa asam segar dan manis yang tersisa di mulut, sejalan dengan temuan Urbahillah (2023) yang mencatat bahwa fermentasi cascara dengan SCOBY menghasilkan pH rendah dan sensasi asam yang menyegarkan. Hal ini menunjukkan bahwa proses fermentasi telah berlangsung optimal, menciptakan *aftertaste* khas yang cukup diterima konsumen. Meski belum menjadi daya tarik utama bagi semua panelis, karakter *aftertaste* ini sudah memberi pengalaman yang menyenangkan dan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memperkuat keunikan produk.

#### 4.2.5 Kejernihan

Hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menilai kejernihan minuman ini cukup baik, meskipun belum sempurna. Sekitar 46,7% panelis memberikan skor 3, menandakan tingkat kejernihan masih bisa ditingkatkan. Temuan

ini sejalan dengan studi Gunawan et al. (2025), yang mengungkapkan bahwa keberadaan partikel tersuspensi akibat proses fermentasi sering kali menyebabkan tampilan minuman kombucha berbasis cascara menjadi kurang jernih. Namun, mereka juga menekankan bahwa kejernihan masih dapat ditingkatkan melalui pemilihan bahan tambahan yang tepat serta kontrol fermentasi yang baik. Dengan demikian, meskipun keruhnya tampilan ini merupakan karakter alami dari fermentasi, upaya perbaikan seperti penyaringan lanjutan atau klarifikasi alami dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya tarik visual produk.

#### 4.2.6 Tingkat Karbonasi

Mayoritas panelis (60%) menilai karbonasi minuman cascara sangat menyenangkan (skor 5), sementara 23,3% lainnya menyukainya (skor 4). Sebagian kecil memberikan skor rendah—10% memilih 2 dan 6,7% memilih 3—yang kemungkinan terkait penyimpanan kurang optimal seperti kemasan tidak kedap udara. Hasil ini konsisten dengan Good Brew (2021), yang menekankan bahwa karbonasi alami terbentuk selama fermentasi kedua dalam botol tertutup, menciptakan sensasi fizzy seperti champagne dari aktivitas mikroba yang berkelanjutan. Dengan menjaga botol tertutup rapat dan memberikan waktu fermentasi yang cukup, karbonasi alami ini dapat dipertahankan secara konsisten. Rekomendasi untuk pengembangan ke depan adalah meningkatkan durasi fermentasi sekunder dan memastikan pengemasan kedap udara, agar sensasi bubblynya tetap segar dan diminati oleh lebih banyak orang.

#### 4.2.7 Keseimbangan Rasa

Penilaian keseluruhan terhadap minuman kombucha berbasis cascara menunjukkan respons positif dari mayoritas panelis. Dengan lebih dari 80% menyatakan suka hingga sangat suka, dapat disimpulkan bahwa produk ini telah memiliki daya terima yang cukup baik di kalangan konsumen muda. Hal ini menguatkan temuan Villarreal-Soto et al. (2018), yang menekankan bahwa keberhasilan kombucha dipengaruhi oleh sinergi antara parameter organoleptik—rasa, aroma, warna—dan aspek kimiawi seperti keasaman serta karbonasi. Kombucha cascara dalam penelitian ini berhasil menghadirkan kombinasi rasa asam-manis yang menyegarkan, aroma fermentatif ringan, dan sensasi karbonasi alami yang memuaskan.

Meskipun beberapa aspek seperti kejernihan atau aroma masih bisa ditingkatkan, produk ini secara umum telah memenuhi ekspektasi dasar konsumen terhadap minuman fungsional alami yang sehat dan berkelanjutan.