

BAB III

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Penulis telah melaksanakan eksperimen pembuatan bika ambon dengan mengganti 100% ragi instan pada resep pembanding dengan 100% *sourdough starter* pada tanggal 30 April 2020, dan menghasilkan produk pembanding dan eksperimen. Kedua bika ambon dibuat menggunakan metode dan perlakuan yang sama, kecuali pada proses fermentasi yang dilakukan lebih lama untuk bika ambon eksperimen karena membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mengembangkan produk akibat penggunaan ragi alami. Pada proses fermentasi bika ambon pembanding membutuhkan waktu selama 2 jam, sementara bika ambon eksperimen membutuhkan waktu selama 7 jam. Berikut adalah hasil bika ambon pembanding dan bika ambon eksperimen.

TABEL 3.1

BIKA AMBON PEMBANDING DENGAN BIKA AMBON EKSPERIMEN

Pembanding	Eksperimen
	

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020

Penulis melakukan observasi dari eksperimen tersebut yang meliputi ketiga aspek sifat sensorik dari kedua produk yang diuji. Berikut adalah hasil observasi penulis:

1. Appearance

Appearance dari bika ambon pembanding dengan bika ambon eksperimen memiliki beberapa perbedaan. Dari segi ukuran, bika ambon eksperimen dapat mengembang sesuai dengan volume bika ambon pembanding, bahkan sedikit lebih tinggi dibandingkan bika ambon pembanding. Warna dari kedua bika ambon berwarna kuning keemasan, dengan kulit coklat dibawahnya. Namun perbedaannya bika ambon eksperimen berwarna sedikit lebih gelap. Perbandingan ini terjadi akibat penambahan adonan *sourdough starter* sehingga memengaruhi daya kuyit untuk dapat memberikan warna, serta memang warna dasar dari *sourdough starter* adalah krem gelap. Kedua produk tidak mengkilap maupun tembus cahaya, namun bika ambon eksperimen terlihat lebih kering. Menurut analisa penulis, hal ini disebabkan karena ada penambahan tepung dari *sourdough starter*.

Apabila dilihat dari observasi visual tekstur, yaitu serat dari bika ambon, maka serat-serat bagaikan jeruji-jeruji yang ada pada bika ambon pembanding lebih rapat dan banyak dibandingkan dengan bika ambon eksperimen. Serat yang ada pada bika ambon eksperimen lebih berongga dan kurang teratur serta tidak berdekatan antara satu sama lain. Pada permukaan bika ambon pembanding, terdapat lebih banyak rongga-rongga udara dibandingkan bika ambon eksperimen. Penulis menyimpulkan bahwa perbedaan tersebut terjadi karena *sourdough starter*

pada bika ambon eksperimen tidak memiliki kemampuan mengembangkan adonan yang sekuat ragi instan.

2. *Texture*

Kedua bika ambon baik pembanding maupun eksperimen memiliki konsistensi yang kenyal dan cukup lembut. Secara umum, keduanya cukup *firm* atau dalam artian lain dapat mempertahankan bentuknya dan tidak lembek. Tidak ada perbedaan yang terlalu signifikan dari bika ambon pembanding maupun eksperimen. Rongga-rongga serta serat-serat yang ada pada kedua bika ambon yang dapat menghasilkan tekstur ini, sebab karbon dioksida yang menyebabkan produk untuk mengembang dapat menciptakan tekstur *spongy* yang kenyal dan lembut.

Apabila dimakan, kedua bika ambon tidak menempel atau lengket pada gigi. Kedua produk juga terasa cukup lembab ketika dimakan. Walaupun bika ambon eksperimen terlihat lebih kering, namun apabila kedua bika ambon disimpan di suhu ruang selama 24 jam, bika ambon pembanding akan memiliki tekstur yang lebih keras dan kering sementara bika ambon eksperimen masih tetap mempertahankan tekstur kenyal dan lembut.

3. *Flavor*

Flavor adalah gabungan dari indra pengecap dan penciuman. Indra pengecap mengidentifikasi rasa dasar seperti manis, asin, pahit, asam, dan umami, sementara indra penciuman menciptakan aroma/bau makanan & dapat mengidentifikasi sensasi somatosensori. Bika ambon eksperimen memiliki rasa yang lebih *complex* dan menimbulkan *aftertaste* yang lebih asam dibandingkan bika ambon pembanding. Namun, rasa inilah yang paling mendekati rasa bika

ambon yang orisinal yang menggunakan tuak enau sebagai bahan pengembangnya.

Bika ambon eksperimen memiliki rasa yang sedikit kurang manis dibandingkan produk pembanding. Hal ini terjadi karena sifat asam dari *sourdough starter* yang cukup dominan, serta karena proses fermentasinya memakan waktu yang lebih lama, sehingga lebih banyak gula yang diubah menjadi alkohol sehingga menghilangkan rasa manis.

Kedua bika ambon memiliki aroma dari daun jeruk yang cukup dominan, serta aroma rempah lainnya seperti serai, daun pandan dan kunyit. Aroma bika ambon eksperimen lebih tajam akan aroma *yeasty* akibat proses fermentasinya yang lebih lama sehingga menimbulkan aroma alkohol atau beragi yang lebih kuat.

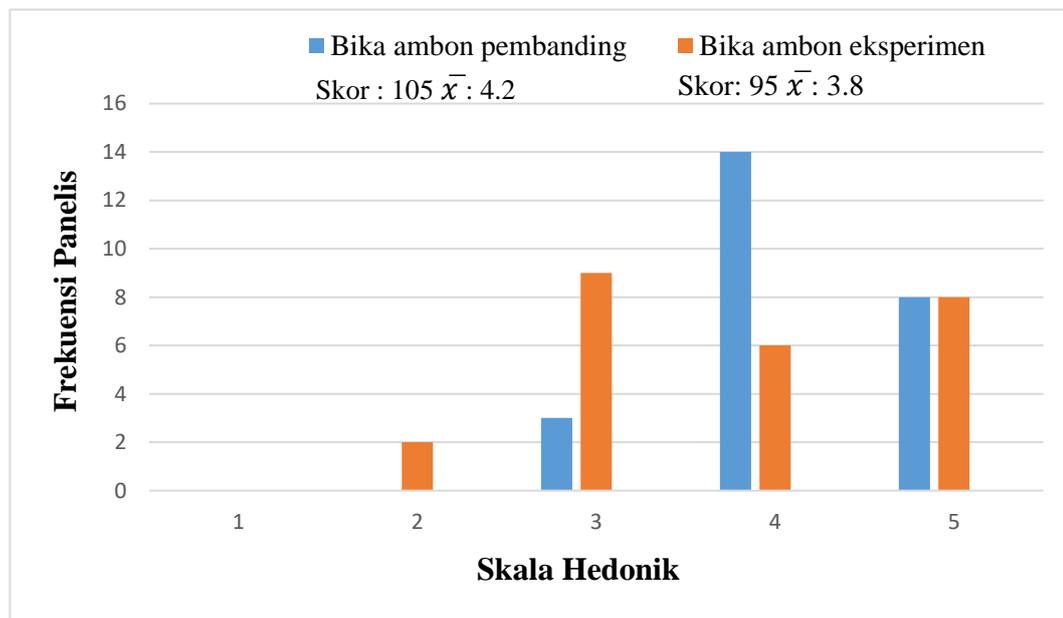
B. Hasil penilaian panelis

1. *Appearance*

GRAFIK 3.1

HASIL PENILAIAN PANELIS TERHADAP *APPEARANCE*

(n=25)



Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2020

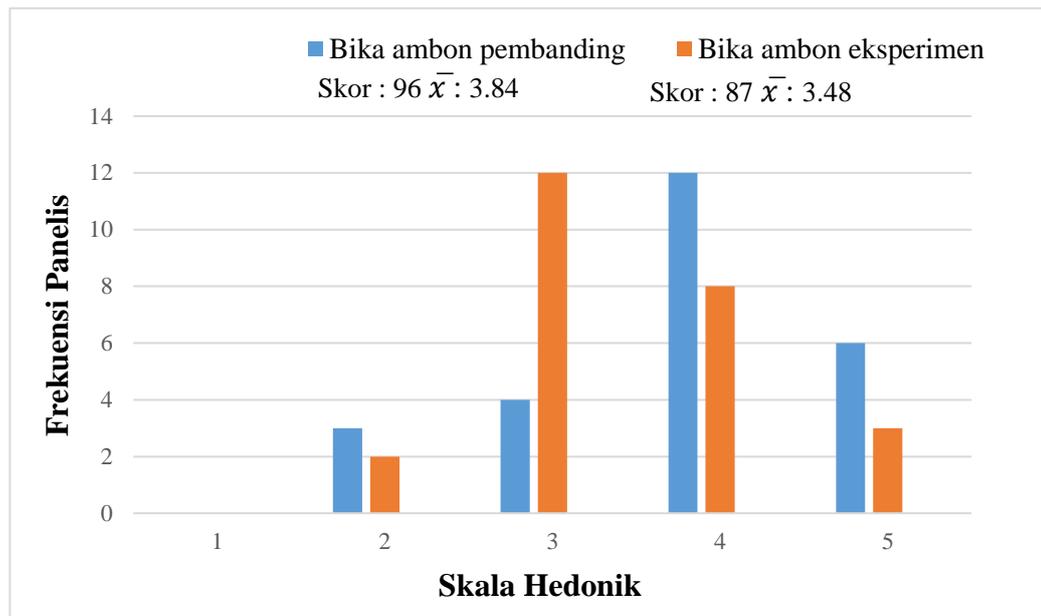
Dari hasil penghitungan di atas, penilaian panelis terhadap aspek *appearance* pada nilai rata-rata produk pembanding adalah 4,2 (Suka). Sementara, untuk produk eksperimen mendapatkan rata-rata 3.8 (Cukup Suka). Hasil penilaian panelis menyatakan demikian karena terdapat lebih banyak pori-pori di permukaan bika ambon, serta karena struktur serat-serat pada bika ambon pembanding lebih banyak dan teratur. Namun secara bentuk dan warna tidak dipermasalahkan oleh panelis baik untuk bika ambon eksperimen maupun pembanding dan dapat diterima oleh panelis.

2. Texture

GRAFIK 3.2

HASIL PENILAIAN PANELIS TERHADAP *TEXTURE*

($n=25$)



Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2020

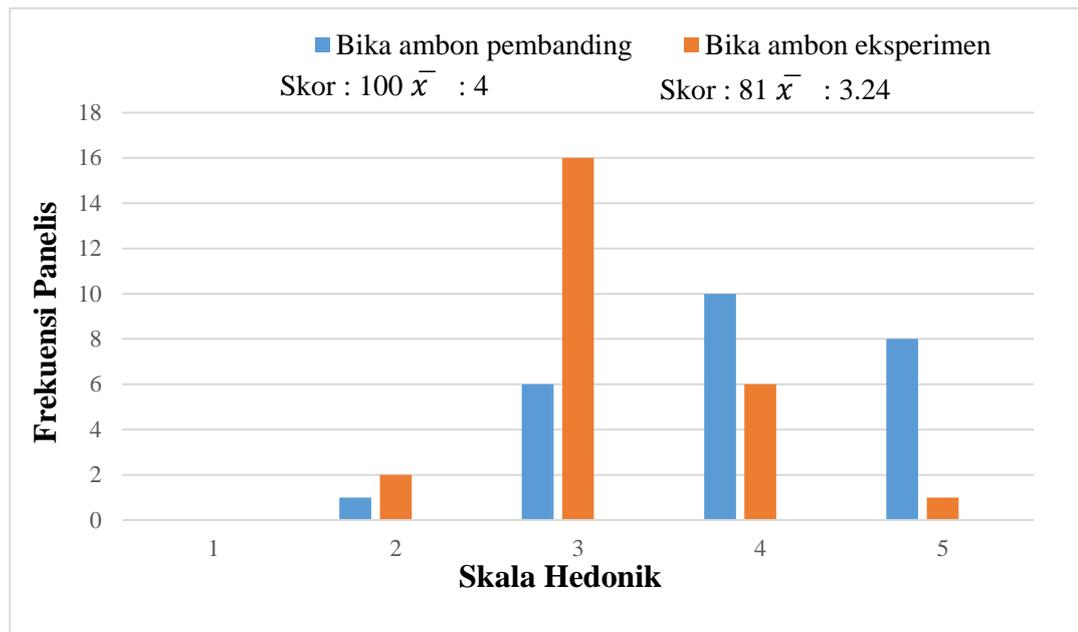
Dari hasil penghitungan di atas, penilaian panelis terhadap aspek *appearance* pada nilai rata-rata produk pembanding adalah 3.84 (Cukup Suka). Sementara, untuk produk eksperimen mendapatkan rata-rata 3.48 (Cukup Suka). Hasil penilaian panelis menunjukkan bahwa panelis dapat menerima tekstur dari kedua produk tersebut, dan menurut panelis tidak terdapat perbedaan yang terlalu signifikan dari segi tekstur karena keduanya sama-sama memiliki konsistensi kekenyalan dan kelembutan yang baik.

3. Flavor

GRAFIK 3.3

HASIL PENILAIAN PANELIS TERHADAP FLAVOR

($n=25$)



Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2020

Dari hasil penghitungan di atas, hasil dari uji organoleptik terhadap panelis dalam aspek *Flavor* nilai rata-rata produk pembanding adalah 4 (Cukup Suka). Sedangkan untuk produk eksperimen mendapatkan rata-rata 3,24 (Cukup Suka). Perbedaan yang cukup signifikan yang dirasakan oleh panelis adalah dari segi rasa. Hasil penilaian panelis menunjukkan bahwa bika ambon pembanding memiliki rasa yang familiar pada lidah panelis sementara untuk bika ambon eksperimen ada rasa yang sedikit lebih asam. Menurut penilaian penulis, hal ini disebabkan karena penggunaan *sourdough starter* yang masih jarang bahkan belum secara umum diaplikasikan dalam pembuatan kue-kue tradisional Indonesia. *Sourdough starter* lebih sering digunakan dalam pembuatan roti-roti khas Eropa. Namun, terlepas

dari itu produk eksperimen memiliki penggemarnya tersendiri dari beberapa panelis yang telah melaksanakan uji organoleptik.

C. Analisis dan Pembahasan

1. Analisis dan Pembahasan dalam Aspek *Appearance*

Hasil penilaian panelis mengatakan bahwa dari segi penampilan serat yang seragam dan pori-pori pada permukaan bika ambon masih dapat ditingkatkan. Menurut asumsi penulis, kekurangan ini terjadi karena daya *sourdough starter* untuk mengembangkan suatu produk tidak sekuat ragi instan. Hal ini dapat terlihat jelas dari perbandingan waktu yang dibutuhkan masing-masing bahan pengembang untuk mengembangkan bika ambon. Pada bika ambon pembanding cukup 2 jam saja sementara pada produk eksperimen membutuhkan waktu 7 jam untuk mendapatkan pengembangan sebanyak 2 kali lipat. Namun di luar hal tersebut, dari segi warna kedua bika ambon berwarna kuning keemasan dengan kulit coklat dibawahnya. Secara ukuran, keduanya memiliki volume yang sama, dengan artian kedua produk dapat mengembang dengan baik ketika dipanggang.

2. Analisis dan Pembahasan dalam Aspek *Texture*

Tekstur bika ambon diukur dari segi kekenyalan dan kelembutan yang dapat diukur secara subjektif. Ada beberapa panelis yang berpendapat bahwa kekenyalan dan kelembutan pada produk bika ambon baik pembanding maupun eksperimen dapat ditingkatkan. Hal ini mungkin disebabkan karena resep yang dipakai menggunakan telur yang lebih sedikit dibandingkan resep bika ambon lainnya, serta ada sedikit tambahan tepung terigu dimana biasanya jenis tepung yang digunakan adalah tepung tapioka dan tepung beras ketan. Hal ini dilakukan karena media bagi *sourdough starter* untuk dapat aktif dan mengembangkan suatu

produk adalah campuran antara cairan dan tepung. Sementara, resep bika ambon pada umumnya memiliki konsistensi yang sangat cair karena banyak penggunaan telur dan minimnya penggunaan tepung. Sebagian panelis berpendapat bahwa bika ambon pembanding terasa lebih kering saat dimakan dibandingkan bika ambon eksperimen.

3. Analisis dan Pembahasan dalam Aspek *Flavor*

Berdasarkan penilaian panelis, bika ambon eksperimen memiliki rasa yang lebih asam dan menimbulkan *aftertaste* dengan rasa yang serupa. Beberapa panelis mengira bahwa rasa ini disebabkan karena penggunaan tapai singkong maupun ketan hitam karena aroma dan rasanya yang mirip. *Memang*, *S. cerevisiae* adalah ragi yang mendominasi fermentasi produk tapai ketan hitam dan singkong, serta walaupun berbeda, namun jenis ragi dari keluarga *Cerevisiae* juga dapat ditemukan dalam *sourdough starter*.

Rasa manis pada bika ambon eksperimen kurang dirasakan bagi beberapa panelis, karena proses fermentasi yang memakan waktu lebih lama. Dalam kegiatan fermentasi, gula akan diubah menjadi alkohol dan menghasilkan karbon dioksida. Hilangnya gula dalam proses fermentasi bisa menjadi sebab bika ambon eksperimen tidak semanis bika ambon pembanding. Ada beberapa panelis yang merasa bahwa aroma rempah seperti daun jeruk, serai dan daun pandan kurang terasa akibat adanya faktor asam tersebut.