

Pengolahan Bakmi Meatless Pada Bakmi Ahoe Dalam Pengembangan Inovasi Kuliner Berbasis Nabati

Kholiq Muharam¹, Fahri Hapiat^{2*}

¹ Akademi Tata Boga Bandung; kholiqmuhamaram@gmail.com

² Akademi Tata Boga Bandung; fahri.cc206@gmail.com

* Korespondensi: info@atb-bandung.ac.id

Abstrak

Meatless adalah bahan pengganti daging rendah kalori yang berasal dari tumbuhan. “Daging” buatan ini mengandung serat yang tidak terdapat pada daging hewani, namun memiliki kadar protein dan kalori yang sebanding. Plant-based meat dirancang menyerupai daging hewan dari segi rasa, aroma, tekstur, hingga penampilan, sehingga menjadi alternatif yang realistis. Salah satu olahan yang digunakan adalah bakmi, hidangan mie berkuah kaldu gurih yang populer di Indonesia, meskipun berasal dari Tiongkok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap “Bakmi Meatless pada Bakmi Ahoe”, merumuskan resep standar, serta menganalisis kelayakan usahanya. Metode yang digunakan adalah research and development. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa produk disukai berdasarkan lima aspek: penampilan, aroma, warna, tekstur, dan rasa, dengan mayoritas panelis menyatakan suka hingga sangat suka. Formula terbaik diperoleh setelah tiga kali uji coba, dengan komposisi utama antara lain: tepung protein tinggi, jamur (tiram, champignon, shiitake, king oyster), sayuran, bumbu-bumbu alami, dan penguat rasa nabati. Analisis usaha menunjukkan HPP Rp7.466 per porsi, harga jual Rp20.000, titik impas di 315 porsi, target operating income Rp10.000.000 (1.315 porsi), dan net income 15% (1.491 porsi). Saran: rebus mie secukupnya agar tidak overcooked, perhatikan takaran ngohiong, dan pastikan ketebalan adonan serta keseimbangan bumbu tepat.

Kata kunci: *Meatless*, Bakmi, Pengolahan

Abstract

Meatless is a low-calorie meat substitute derived from plants. This artificial “meat” contains fiber not found in animal meat, yet has comparable protein and calorie content. Plant-based meat is designed to resemble animal meat in taste, aroma, texture, and appearance, making it a realistic alternative. One of the products used is bakmi, a savory broth noodle dish popular in Indonesia, despite originating in China. This study aimed to determine consumer preference for “Meatless Bakmi at Bakmi Ahoe,” formulate a standard recipe, and analyze its business feasibility. The method used was research and development. Organoleptic test results showed that the product was preferred based on five aspects: appearance, aroma, color, texture, and taste, with the majority of panelists expressing liking to liking it very much. The best formula was obtained after three trials, with the main ingredients being: high-protein flour, mushrooms (oyster, champignon, shiitake, king oyster), vegetables, natural spices, and plant-based flavor enhancers. The business analysis shows a COGS of Rp7,466 per portion, a selling price of Rp20,000, a break-even point of 315 portions, a target operating income of Rp10,000,000 (1,315 portions), and a net income of 15% (1,491 portions). Recommendations: Boil the noodles sufficiently to avoid overcooking, pay attention to the ngohiong (ngohiong) measurements, and ensure the dough thickness and seasoning balance are correct.

Keywords: *Meatless, Noodles, Processing*

1. Pendahuluan

Seiring perkembangan zaman yang pesat muncul berbagai inovasi produk non hewani atau *plant-based food* (makanan dengan bahan dasar sayuran). Salah satu produk *plant-based-food* adalah nabati berbasis *meatless* yang dapat mengurangi asupan lemak jenuh, kolestrol, dan zat adiktif dalam daging merah. Selain itu, makanan nabati seringkali kaya serat, vitamin dan mineral yang penting 42 untuk menjaga kesehatan tubuh. Pola makan *vegetarian* atau *plant-based* diet mulai banyak diikuti oleh masyarakat saat ini, terutama kaum urban. Pola makan *vegetarian* didefinisikan sebagai pola konsumsi pangan seorang individu yang tidak mengonsumsi pangan hewani dan produk turunannya, telur dan juga susu. Diperkirakan jumlah *vegetarian* di dunia adalah sebanyak 8% dari total populasi dunia (Siahaan et al., 2015).

Berkembangnya pola makan *vegetarian* di Indonesia disebabkan oleh meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai pola makan sehat. Pola makan *vegetarian* juga dinilai lebih etis oleh banyak individu karena tidak melibatkan penyembelihan hewan dan juga dinilai lebih ekonomis (Tuso, 2013).

Meatless sebagai bahan baku pengganti daging yang rendah kalori. “Daging” buatan ini mengandung serat yang ngga dimiliki daging hewan, serta memiliki jumlah protein dan kalori yang sebanding dengan daging hewan. Selain itu, merupakan sumber vitamin, mineral, dan antioksidan. *Plant-based meat* merujuk pada produk dari bahan nabati yang dirancang untuk meniru daging hewan, mulai dari rasa, bau, tekstur, sampai penampilan sehingga menjadi substitusi yang realistis. “Daging” nabati dibuat menggunakan satu atau lebih sumber protein nabati dan bisa ditemukan dalam bentuk *burger*, sosis, daging giling, *nugget*, atau olahan *seafood* (Pawestri, 2022).

Bakmi adalah hidangan mie dengan kuah kaldu gurih yang sangat digemari oleh banyak orang. Meskipun kini menjadi salah satu makanan favorit di Indonesia, bakmi sebenarnya berasal dari China. Hidangan ini pertama kali muncul di China Utara pada zaman Dinasti Han, di mana mie terbuat dari tepung dan sering disajikan dengan berbagai topping seperti daging babi (Markaindo, 2024).

Kang Sulaeman adalah owner dari kedai ahoe, kedai ahoe itu sendiri tidak hanya menjual bakmi, tetapi menjual juga beberapa menu lainnya seperti dimsum, kuotie, nasi goreng, minuman manis, dll. Yang lebih identik nya yaitu mengarah ke masakan masakan *oriental*.

Dengan demikian dalam penelitian ini penulis akan melakukan pengembangan produk bakmi yang nantinya akan dikombinasikan dengan makanan *Plant-based-food* yaitu menggunakan *meatless*. Dengan adanya pengembangan kreasi produk ini diharapkan dapat menjadi makanan baru yang dapat dinikmati.

2. Bahan dan Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) yang merujuk pada model yang dikemukakan oleh Borg dan Gall (1986). Proses penelitian ini dimulai dengan melakukan kajian awal guna menggali berbagai temuan penelitian yang relevan dengan produk yang akan dikembangkan. Tahap ini penting untuk memperoleh dasar

teoritis dan empiris yang kuat sebelum masuk ke tahap pengembangan lebih lanjut. Setelah itu, peneliti melanjutkan dengan mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang ada, yang kemudian menjadi pijakan utama dalam menyusun konsep produk yang akan dikembangkan.

Berdasarkan hasil kajian dan identifikasi masalah tersebut, dilakukan pengembangan produk yang dirancang dengan mengacu pada temuan-temuan terdahulu yang relevan. Selanjutnya, produk yang telah dikembangkan ini dilakukan uji coba pendahuluan, dengan melibatkan panelis untuk memperoleh tanggapan awal terhadap produk. Dalam uji ini, dilakukan pengamatan terhadap atribut mutu produk secara organoleptik, mencakup aspek penampilan, aroma, warna, tekstur, dan rasa. Umpan balik dari panelis ini kemudian menjadi dasar bagi peneliti untuk menyempurnakan produk.

Tahap berikutnya adalah melakukan revisi produk berdasarkan hasil uji coba awal, kemudian dilanjutkan dengan uji coba utama untuk menilai sejauh mana produk yang telah direvisi memenuhi kriteria kelayakan. Penilaian 92 ini tidak hanya mencakup segi kualitas produk, tetapi juga mempertimbangkan aspek penerimaan pengguna terhadap produk secara keseluruhan. Dengan mengikuti tahapan-tahapan ini secara sistematis, diharapkan produk akhir yang dihasilkan benar-benar layak digunakan dan relevan dengan kebutuhan yang ada.

3. Hasil

Penelitian ini merupakan sebuah upaya inovatif dalam dunia kuliner untuk menghadirkan alternatif pangan sehat berbasis nabati melalui kreasi menu baru, yakni bakmi meatless di kedai Bakmi Aho. Dengan menggabungkan warisan cita rasa tradisional bakmi yang populer di Indonesia dan tren gaya hidup modern seperti **plant based diet**, penelitian ini berfokus pada pengembangan produk bakmi tanpa daging hewani dengan menggunakan bahan meatless berbasis jamur sebagai substitusi. Selain memberikan sensasi rasa yang mendekati daging asli, bakmi meatless ini juga menjawab kebutuhan masyarakat urban akan makanan sehat, etis, dan berkelanjutan. Penelitian ini tidak hanya mengkaji tingkat kesukaan konsumen terhadap mutu produk, tetapi juga menyusun standar resep serta analisis kelayakan usaha, sehingga hasilnya dapat diimplementasikan langsung sebagai inovasi bisnis kuliner baru yang bernilai jual tinggi. Melalui pendekatan Research and Development, diharapkan produk ini mampu membuka peluang baru dalam dunia industri makanan ramah lingkungan dan menjadikan Bakmi Aho sebagai pionir kuliner nabati yang kreatif di tengah maraknya permintaan makanan sehat.

3.1. Standar Resep

Setelah melalui uji pendahuluan 1 dan uji pendahuluan 2, berikut standar resep hasil uji utama “Pengolahan Bakmi Meatless pada Bakmi Aho”

Tabel 3.1 Standar Resep

115 utama "Pengolahan Bakmi Meatless pada Bakmi Ahoer"

116

Tabel 3.1 Standar Resep

Recipe Title:	Description	Picture	Logo
Bakmi Meatless	Bakmi adalah salah satu makanan cepat saji yang banyak diminati di Indonesia		
No Recipe: 01		Spesifik Equipment & Utensil Used	
Total Yield: 5		Equipment :	
Portion		1. Stove	
Serving Size: 60 gr		Utensil :	
Portion Utensil:		1. Stock Pot	
Soup Cup		2. Pasta Maker	
		3. Spoon	
		4. Blender	
		5. Pan	
		6. Spatula	
Cooking Terminology			

24°C Cerah

19:55 12/08/2023



No	Ingredients	Unit	Quantity	Pembuatan Mie
1	Tepung Protein Tinggi	g	300	1. Haluskan terlebih dahulu sesuai lump menggunakan Blender.
2	Tepung Tapioka	g	30	
3	Garam	g	100	2. Campurkan semua bahan dan aduk sampai halus lalu dituangkan ke dalam 30 menit, tung dengan plastik wrap.
4	Air	ml	700	
5	Sandi Hijau	g	100	3. Seelah 30 menit, beri taburan Tepung Tapioka lalu aduk dan dituangkan kembali 30 menit.
6	Maryal Coenzim	ml	300	
7	Bawang Merah	g	30	4. Lalu pipihkan adonan dan cetak/bekuk seperti mie dan beri taburan Tepung Tapioka lagi. mie saja dibekuk.
8	Bawang Putih	g	70	
9	Bawang Daun	g	35	Pembuatan Mienher:
10	Bawang Bombay	g	25	
11	Selada	g	20	1. Campurkan semua jenis yamur yang sudah di potong halus, lalu blender sampai halus dengan tambahan sedikit air.
12	Wortel	g	25	
13	Mentis	g	30	2. Penuh adonan sampai kering lalu masukkan ke dalam bowl, beri seasoning dan taburkan tepung tepung tepung saja. Lalu aduk rata.
14	Kaldu Jamur	g	75	
15	Gula	g	35	3. Lalu bekuh adonan dan masukkan ke dalam bakulisan, kukus selama 30menit
16	Chili Flakes	g	70	
17	Jamur Tiram	g	100	
18	Jamur Champignon	g	30	
19	Kaki Jamur Shiratake	g	20	
20	King Oyster	g	30	
21	Tepung Sagu	g	30	
22	Angkak	g	20	
23	Nyohong	g	15	
24	Mahu	ml	30	
25	Mexep Adm	ml	7	
26	Maryal Wijen	ml	15	

117
118
119
120
121

3.2 QR Pengolahan Bakmi Meatless pada Bakmi Ahoce



Gambar 3.1 Barcode Pengolahan Bakmi

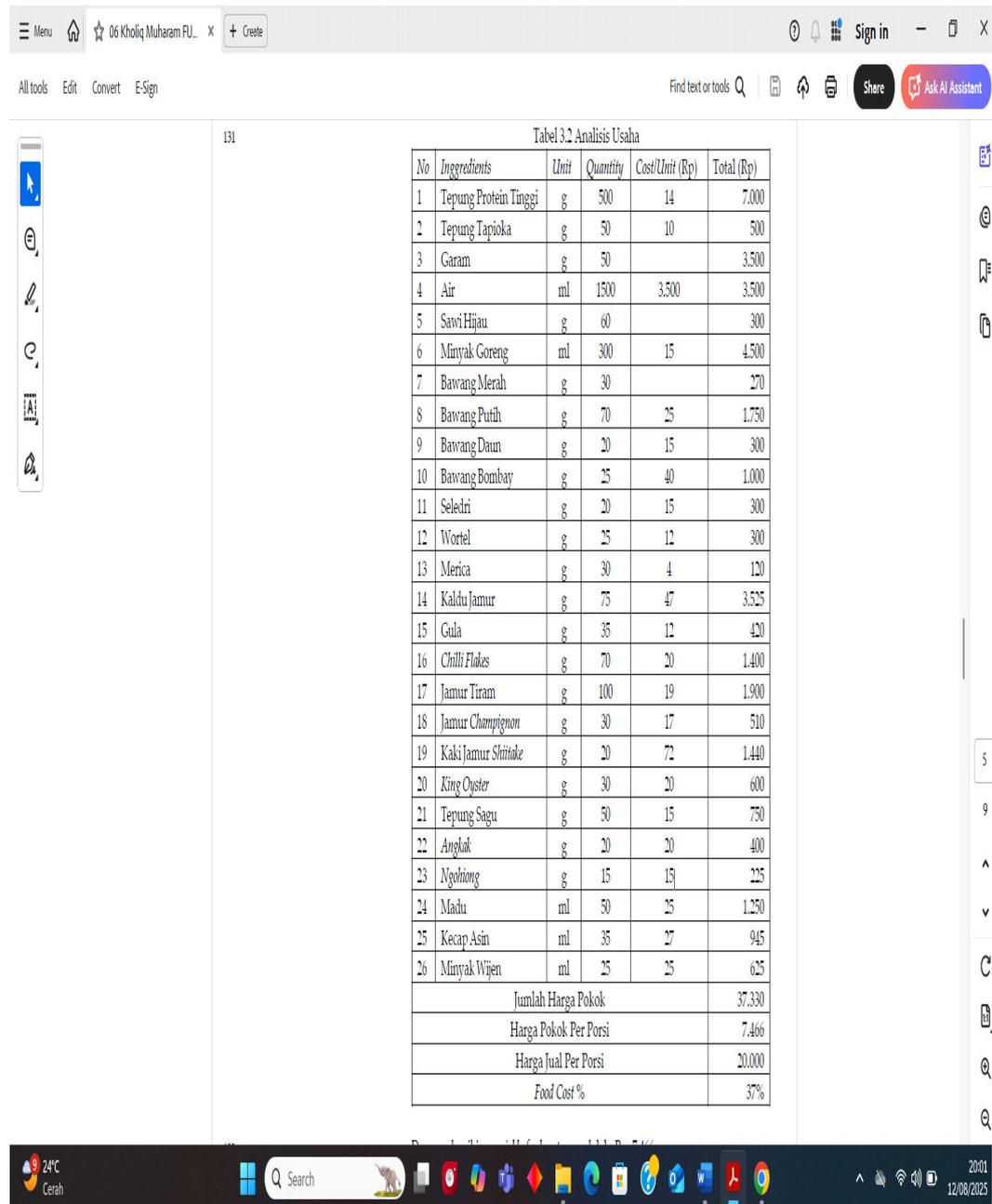
3.3 Analisis Usaha

3.3.1 Menghitung Variabel Cost

- *Food Cost*

Untuk mengetahui standar resep dan juga biaya tetap pada pengolahan bakmi *meatless* pada bakmi ahoie telah dilakukan analisa menggunakan table sebagai berikut:

Tabel 3.2 Analisis Usaha



The screenshot shows a spreadsheet application with a table titled "Tabel 3.2 Analisis Usaha". The table lists 26 ingredients with their units, quantities, unit costs, and total costs. The total cost for all ingredients is 37,330. The cost per portion is 7,466, and the selling price per portion is 20,000. The food cost percentage is 37%.

No	Ingredients	Unit	Quantity	Cost/Unit (Rp)	Total (Rp)
1	Tepung Protein Tinggi	g	500	14	7.000
2	Tepung Tapioka	g	50	10	500
3	Garam	g	50		3.500
4	Air	ml	1500	3.500	3.500
5	Sawi Hijau	g	60		300
6	Minyak Goreng	ml	300	15	4.500
7	Bawang Merah	g	30		270
8	Bawang Putih	g	70	25	1.750
9	Bawang Daun	g	20	15	300
10	Bawang Bombay	g	25	40	1.000
11	Seledri	g	20	15	300
12	Wortel	g	25	12	300
13	Merica	g	30	4	120
14	Kaldu Jamur	g	75	47	3.525
15	Gula	g	35	12	420
16	Chilli Flakes	g	70	20	1.400
17	Jamur Tiram	g	100	19	1.900
18	Jamur <i>Champignon</i>	g	30	17	510
19	Kaki Jamur <i>Shiitake</i>	g	20	72	1.440
20	<i>King Oyster</i>	g	30	20	600
21	Tepung Sagu	g	50	15	750
22	<i>Anglak</i>	g	20	20	400
23	<i>Ngohiong</i>	g	15	15	225
24	Madu	ml	50	25	1.250
25	Kecap Asin	ml	35	27	945
26	Minyak Wijen	ml	25	25	625
Jumlah Harga Pokok					37.330
Harga Pokok Per Porsi					7.466
Harga Jual Per Porsi					20.000
Food Cost %					37%

Dengan demikian *variable food cost* nya adalah: Rp. 7.466

- *Variable non food cost*

Harga pokok per porsi	= Rp. 7.466
Harga Kemasan	= Rp. 2.534
Total <i>variable cost</i>	= Harga pokok + harga kemasan
	= Rp. 7.466 + Rp. 2.534
	= Rp. 10.000
Jadi <i>variable costs</i> sebesar	= Rp. 10.000
- *Fixed Cost*

Gaji Karyawan: Rp.3.000.000	
Listrik	: Rp.100.000
Peralatan	: Rp.50.000
Total <i>Fixed Cost</i>	: Rp.3.150.000

3.3.2 Break Even Point (BEP)

Jadi biaya total fixed cost yang dibebankan selama satu bulan adalah sebesar Rp.3.150.000. Perhitungan BEP menggunakan metode pendekatan sistematis *contribution margin*.

$$\text{BEP} =$$

$$\begin{aligned} \text{FC} &= \text{Rp. 3.150.000} \\ \text{UCM} &= \text{selling price} - \text{variable cost} \\ &= \text{Rp. 20.000} - \text{Rp. 10.000} \\ &= \text{Rp. 10.000} \end{aligned}$$

$$\text{BEP} = \text{porsi/bulan (11 porsi/hari)}$$

$$\begin{aligned} \text{Pembuktian: Revenue} &= \text{BEP} \times \text{Selling Price} \\ &= 315 \times \text{Rp.20.000} \\ &= \text{Rp.6.300.000} \\ \text{Total Cost} &= (\text{VC} \times \text{BEP}) + \text{FC} \\ &= (\text{Rp.10.000} \times 315) + \text{Rp.3.150.000} \\ &= \text{Rp.3.150.000} + \text{Rp.3.150.000} \\ &= \text{Rp. 6.300.000} \\ \text{Revenue} - \text{Total Cost} &= \text{Rp.6.300.000} - \text{Rp.6.300.000} \\ &= \text{Rp.0} \end{aligned}$$

3.3.3 Target *Operating Income*

Target = Rp.10.000.000

BEP/Unit

3.3.4 Target *Net Income*

Target Bonus 15%

BEP/Unit

= 1.491 por si/bulan (50 porsi/hari)

Tabel 3.3 Bukti Perhitungan

Rp. 10.000
Rp. 14.914.705
Rp. 10.000
= 1.491 porsi/bulan (50 porsi/hari)

Tabel 3.3 Bukti Perhitungan

Bukti Perhitungan (Rp)		
Revenue	20.000 x 1.49	29.820.000
Variable Cost	10.000 x 1.49	14.910.000
Contribution Margin	10.000 x 1.49	14.910.000
Fixed Cost		3.150.000
Operating Income		11.760.000
Bonus Rate	15% x Rp. 11.760.000	1.764.000
Net Income		9.996.000
Dibulatkan		10.000.000

4. Diskusi

Penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pengolahan bakmi meatless dengan bahan dasar jamur di kedai Bakmi Ahoe mendapatkan respon positif dari sisi mutu organoleptik dan kelayakan usaha. Uji pendahuluan menunjukkan bahwa sebagian besar panelis memberikan penilaian suka hingga sangat suka terhadap atribut penampilan, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Temuan ini mendukung penelitian Pawestri (2022), yang menyebutkan bahwa produk plant-based meat dirancang untuk meniru rasa, tekstur, dan visual daging hewani sehingga dapat diterima secara luas oleh konsumen yang mulai beralih ke pola makan sehat.

4. Diskusi

Penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pengolahan bakmi meatless dengan bahan dasar jamur di kedai Bakmi Ahoe mendapatkan respon positif dari sisi mutu organoleptik dan kelayakan usaha. Uji pendahuluan menunjukkan bahwa sebagian besar panelis memberikan penilaian suka hingga sangat suka terhadap atribut penampilan, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Temuan ini mendukung penelitian Pawestri (2022), yang menyebutkan bahwa produk plant-based meat dirancang untuk meniru rasa, tekstur, dan visual daging hewani sehingga dapat diterima secara luas oleh konsumen yang mulai beralih ke pola makan sehat.

Komposisi jamur seperti tiram, champignon, shiitake, dan king oyster berperan penting dalam menciptakan tekstur daging serta menambahkan nilai nutrisi yang tidak dimiliki daging merah, seperti serat pangan, vitamin B kompleks, dan senyawa antioksidan. Hal ini sejalan dengan hasil riset oleh Joshi & Kumar (2015), yang menyoroti bahwa jamur sebagai bahan dasar meat analogues mampu meningkatkan nilai gizi produk sekaligus menawarkan profil sensorik yang menarik.

Selain aspek sensorik, tren konsumsi makanan berbasis nabati terus meningkat seiring kesadaran masyarakat terhadap isu kesehatan, lingkungan, dan etika konsumsi hewani. Siahaan et al. (2015) mencatat bahwa sekitar 8% populasi dunia telah menerapkan pola makan vegetarian karena alasan kesehatan dan lingkungan, termasuk untuk menghindari asupan lemak jenuh, kolesterol, serta zat aditif dalam daging olahan. Hal ini juga diperkuat oleh Tusso et al. (2013), yang menyatakan bahwa diet nabati tidak hanya menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dan diabetes, tetapi juga berdampak positif terhadap pengurangan emisi karbon dari industri peternakan.

Dari segi bisnis, hasil analisis usaha menunjukkan bahwa bakmi meatless memiliki food cost sebesar 37%, harga jual yang kompetitif (Rp 20.000), dan Break Even Point yang realistis sebesar 315 porsi per bulan. Hasil ini menunjukkan bahwa produk tersebut layak diproduksi secara komersial dalam skala kecil hingga menengah. Menurut riset dari Wang et al. (2021), keberhasilan produk plant-based sangat ditentukan oleh keseimbangan antara kualitas sensori dan efisiensi biaya produksi agar dapat bersaing di pasar yang lebih luas.

5. Kesimpulan

Berdasarkan tabulasi data uji organoleptik penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa hasil perhitungan tingkat kesukaan bakmi *meatless* pada bakmi ahoe sebagai

berikut : penampilan 24% (sangat suka) 68% (suka) 8% (cukup suka), aroma 24% (sangat suka) 60% (suka) 16% (cukup suka), warna 44% (sangat suka) 48% (suka) 8% (cukup suka), tekstur 24% (sangat suka) 64% (suka) 12% (cukup suka), dan rasa 48% (sangat suka) 40% (suka) 12% (cukup suka).

Berdasarkan proses pengolahan bakmi *meatless* pada bakmi ahoie penulis menggunakan bahan yang telah ditetapkan dalam standar resep. Dan berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan sebanyak tiga kali didapatkan standar formula yang tepat dengan bahan sebagai berikut: tepung protein tinggi 500gr, tepung tapioka 50gr, garam 50gr, air 1500ml, sawi hijau 60gr, minyak goreng 300ml, bawang merah 30gr, bawang putih 70gr, bawang daun 20gr, bawang bombay 25gr, seledri 20gr, wortel 25gr, merica 30gr, kaldu jamur 75gr, gula 35gr, *chilli flakes* 70gr, jamur tiram 100gr, jamur *champignon* 30gr, kaki jamur *shiitake* 20gr, *king oyster* 30gr, tepung sagu 50gr, *angkak* 20gr, *ngohiong* 15gr, madu 50ml, kecap asin, 35gr, minyak wijen 25ml. Berdasarkan analisis usaha dalam produk pengolahan bakmi *meatless* pada bakmi ahoie maka dapat disimpulkan sebagai berikut: harga pokok per porsi Rp.7.466, harga jual Rp.20.000, BEP sebesar 315porsi, target *operating income* Rp.10.000.000 (1.315 porsi), dan target *net income* 15% (1.491 porsi).

Referensi

- Amaliyah, N. (2020, Maret 19). *Apa Sih Beda Diet Plant-Based dan Vegan*. Retrieved from www.yukmakan.com: <https://www.yukmakan.com/post/apa-sih-beda-diet-plant-based-dan-vegan>. Diakses pada 25 Januari 2025.
- Arisya, C. N. (2023). *PENGOLAHAN BEEF MARANGGI BLACK BUN BURGER*. TUGAS AKHIR, 32-32.
- Koswara, S. (2009). *Seri Teknologi Pangan Populer*. In M. Ir. Sutrisno Koswara, *TEKNOLOGI PENGOLAHAN MIE* (p.2). eBookPangan.com. Diakses pada 26 Januari 2025
- Lukmana, D. (2023, Maret 1). *Bukan Asli Indonesia, Ternyata Ini Sejarah Bakmi*. Retrieved from www.nibble.id: <https://www.nibble.id/sejarah-bakmi/>. Diakses pada 31 Januari 2025
- Markaindo. (2024, November 8). *Kenali Bakmi Kekinian, Sejarah, dan Cara Membuatnya*. Retrieved from markaindo.com: <https://markaindo.com/2024/11/08/kenali-bakmi-kekinian-sejarah-dan-cara-membuatnya/>. Diakses pada 30 Januari 2025.
- Nomira, S. R. (2024). *RELEVANSI GIZI DAN KESEHATAN*. Public Health Journal, 3-4.
- Pawes tri, S. (2022, April 10). *Plant-Based Meat, Alternatif Pengganti Daging*. Retrieved from linisehat.com: <https://linisehat.com/plant-based-meat-alternatif-pengganti-daging/>. Diakses pada 25 Januari 2025
- Siahaan, e. a. (2015). *Pola makan vegetarian atau plant-based*. <http://library.binus.ac.id/>. Diakses pada 27 Januari 2025
- Susianto. (2020). *Gaya hidup vegan*. repository.ukwms.ac.id, 1. Diakses pada 30 Januari 2025
- Tuso. (2013). *Berkembangnya pola makan vegetarian*. <http://library.248binus.ac.id/>. Diakses pada 26 Januari 2025
- Pawestri, Y. N. (2022). *Persepsi konsumen terhadap produk plant-based meat sebagai alternatif konsumsi pangan berkelanjutan*. Jurnal Gizi dan Pangan, 17(1), 45-55.
- Siahaan, H., Nugraha, D. & Kurniawan, R. (2015). *Gambaran pola makan vegetarian*

- dan implikasinya terhadap kesehatan. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 10(2), 127-134.*
- Tuso, P. J., Ismail, M. H., Ha, B. P., & Bartolotto, C. (2013). Nutritional update for physicians: plant-based diets. *The Permanente Journal, 17(2), 61–66.* <https://doi.org/10.7812/TPP/12-085>
- Joshi, V. K., & Kumar, S. (2015). Meat analogues: plant based alternatives to meat products a review. *International Journal of Food and Fermentation Technology, 5(2), 107–119.*
- Wang, J., Sun, B., Liu, S., & Zhang, H. (2021). Consumer acceptance and market strategies for plant-based meat substitutes in Asia. *Journal of Food Products Marketing, 27(3), 245–262.*