
USULAN DESAIN KEMASAN PRODUK OLAHAN IKAN BANDENG KEPADA UMKM (USAHA, MIKRO KECIL, MENENGAH)

Ahmad Gafan Abdillah¹, Purwanto², Mu'tafiqul haqiqi³, Hifdzi Romadloni⁴, Alfi Zuhriya Khoirunnisaa⁵
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik
^{1,2,3,4}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik
⁵Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik
Jl. Sumatera 101 GKB, Gresik 61121, Indonesia
E-mail : Gafanabdillah@gmail.com,

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengevaluasi desain kemasan produk olahan ikan bandeng, khususnya bandeng presto, guna meningkatkan daya saing pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). UMKM memiliki peran vital dalam perekonomian lokal, namun sering kali menghadapi kendala dalam hal kemasan produk yang kurang menarik dan tidak informatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan makro mead yang mencakup observasi, wawancara, penyebaran kuesioner, prototyping, dan uji coba desain kemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain kemasan baru mampu mencerminkan identitas lokal (100%), bersifat ramah lingkungan (92%), dan memiliki daya tarik visual tinggi (96%). Namun, aspek kejelasan informasi masih menjadi kelemahan utama (76%). Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif dan SWOT, yang menunjukkan bahwa desain baru memiliki potensi pasar yang besar, khususnya pada sektor oleh-oleh wisata. Prototipe kemasan yang dikembangkan lebih kokoh, ergonomis, dan menggunakan bahan ramah lingkungan seperti daun pisang. Meskipun demikian, tantangan utama masih pada biaya produksi dan persaingan dengan produk bermerek. Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan dalam pengembangan desain kemasan UMKM berbasis lokalitas dan keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci: UMKM, Desain Kemasan, Ikan Bandeng, Makro Mead, Identitas Lokal, Ramah Lingkungan

ABSTRACT

This study aims to design and evaluate the packaging of processed milkfish products, particularly bandeng presto, to enhance the competitiveness of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). MSMEs play a crucial role in the local economy but often face challenges related to unattractive and uninformative packaging. The research adopts the macro mead approach, which includes observation, interviews, questionnaires, prototyping, and packaging design testing. The results indicate that the new packaging design successfully represents local identity (100%), is environmentally friendly (92%), and possesses strong visual appeal (96%). However, the clarity of product information remains a key weakness (76%). Data analysis, through descriptive statistics and SWOT, shows that the new design has strong market potential, especially in the souvenir and tourism sector. The prototype packaging developed is sturdier, more ergonomic, and utilizes eco-friendly materials such as banana leaves. Nevertheless, challenges persist, particularly in terms of production costs and competition with well-established brands. This study is expected to serve as a reference for the development of MSME packaging design based on local values and environmental sustainability.

Keywords: MSME, packaging design, milkfish, macro mead, local identity, environmentally friendly

Jejak Artikel

Upload artikel : 15 Juni 2025

Revisi : 20 Juni 2025

Publish : 31 Juli 2025

1. PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) memiliki peranan yang sangat penting dalam perekonomian, selain mampu menciptakan lapangan kerja, UMKM

juga berkontribusi dalam meningkatkan pendapatan masyarakat (Hafni, 2017). Oleh karena itu, pengembangan UMKM sangat penting untuk memperkuat perekonomian komunitas mereka. Indonesia telah memperoleh

sumber daya perikanan yang sangat besar dengan berbagai spesies ikan. Sumber daya perikanan Indonesia sangat potensial mengingat bahwa Indonesia sendiri memegang status maritim. Salah satu sektor perikanan yang menjanjikan adalah ikan bandeng. Ikan bandeng merupakan komoditas yang populer di kalangan masyarakat Indonesia, tidak hanya karena harganya yang terjangkau. Hal ini semakin meningkatkan minat masyarakat untuk mengonsumsi ikan bandeng. Bandeng merupakan ikan yang digemari oleh berbagai kalangan masyarakat. Namun, ikan ini memiliki kekurangan, yaitu jumlah durinya yang cukup banyak. Oleh karena itu, untuk bisa menikmatinya dengan nyaman, diperlukan pengolahan lebih lanjut sebelum dikonsumsi. Menurut Nusantari et al. (2017), ikan bandeng tanpa duri merupakan salah satu bahan yang dapat diolah. Ramlawati dan Ramli A. (2018) juga menerapkan sistem produksi yang memanfaatkan teknologi dalam proses pengolahan ini. Sementara itu, Attahmid et al. (2019) turut ambil bagian dalam pengembangan metode pengolahan ikan bandeng. Manajemen mutu dalam proses pengolahan berperan penting untuk meningkatkan perekonomian secara mandiri, terutama pada produk olahan ikan bandeng dan berbagai jenis olahan lainnya.

Banyak pelaku usaha UMKM di Indonesia yang memanfaatkan potensi serta peluang yang ditawarkan oleh kekayaan alam (Khomah et al. , 2023). Salah satu kekayaan alam yang melimpah di Indonesia adalah ikan. Salah satu olahan yang terkenal dari ikan bandeng adalah bandeng presto. Bandeng presto, yang juga dikenal dengan sebutan bandeng duri lunak, (Purnamayati et al. , 2018). Tujuan dari pengolahan ikan bandeng dengan cara ini, seperti yang disampaikan oleh Purnamayati et al. (2018), adalah untuk memudahkan masyarakat dalam menikmati ikan bandeng. Berbagai cara pengolahan ikan bandeng dapat dijadikan sebagai bahan tambahan dalam masakan. Ikan bandeng bisa diolah menjadi berbagai hidangan, seperti otak-otak, presto, bandeng asap dan pepes. Selain itu, bandeng juga dapat dijadikan kerupuk bandeng (Purwanti et al. , 2019).

Pengembangan industri pengolahan saat ini masih terfokus pada pasar lokal, disebabkan oleh keterbatasan teknologi yang digunakan dan

desain kemasan produk yang kurang menarik. Hal ini mengakibatkan ketidakmampuan untuk bersaing di pasar yang lebih luas, seperti menjajakan produk di pusat oleh-oleh. Bahkan dalam skala yang lebih besar, daya tarik bagi konsumen dari daerah kedaerahan untuk membeli produk hasil tambak masih rendah karena kemasan yang kurang memikat belum mampu menarik perhatian mereka dan tidak dapat menembus persaingan pasar yang lebih luas. Selain memperhatikan aspek kemasan, program pengabdian ini juga menawarkan bantuan dan pendampingan dalam proses perizinan usaha bagi UMKM. Memiliki legalitas usaha yang jelas dan terjamin adalah fondasi yang kuat untuk menjalankan operasional bisnis secara berkualitas dan bertanggung jawab. Melalui kegiatan pendampingan ini

Dalam prinsip pemasaran, terdapat lima elemen penting yang membentuk strategi pemasaran, yaitu: produk, harga, tempat, promosi, dan kemasan (Juli Ismanto, 2020). Kemasan yang sukses adalah hasil dari kolaborasi yang harmonis antara aspek pemasaran dan desain.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya sudah membahas aspek kemasan produk, tetapi untuk penelitian ini menjadi pembeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini mengusulkan inovasi dalam kemasan produk yang memanfaatkan bahan ramah lingkungan untuk dikembangkan dengan mempertimbangkan pentingnya inovasi dalam kemasan, kami menyarankan penggunaan daun sebagai pembungkus. Mengaplikasikan daun sebagai pembungkus produk olahan ikan bandeng yang tidak hanya memberikan nilai estetika tetapi juga produk ramah lingkungan seperti menggunakan. Daun pisang adalah salah satu jenis daun yang sering digunakan sebagai pembungkus makanan tradisional. Daun ini sangat aman untuk dikonsumsi sebagai pembungkus makanan, mudah dibentuk dan tetap aman meskipun dipanaskan. Selain itu, daun pisang juga memberikan aroma sedap yang khas pada makanan. Menggunakan daun merupakan salah satu pilihan yang dapat digunakan sebagai pembungkus makanan tradisional, yang berfungsi untuk memperpanjang masa simpan serta melindungi makanan dari pencemaran

mekanis, biologis, dan kimia. Penggunaan daun sebagai pembungkus memberikan dampak positif bagi lingkungan juga mudah terurai dan harganya terjangkau, dan tidak mengandung bahan-bahan berbahaya

2. METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian ini menggunakan metode (makro mead), program berupa usulan kemasan desain produk kemasan olahan ikan bandeng sebagai bentuk untuk mengembangkan pemasaran dan potensi hasil olahan produk dari hasil tambak yang dimiliki terhadap pelaku UMKM, sehingga bisa meningkatkan semangat masyarakat dalam mengembangkan produk yang dibuat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya produk kemasan yang masih kurang dalam berkembang dan kurang menarik minat konsumen secara luas.

Purposive sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu teknik pemilihan responden secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Responden terdiri dari pelaku UMKM pengolah ikan bandeng dan konsumen lokal yang pernah membeli atau mengonsumsi produk bandeng presto. Pemilihan ini dimaksudkan untuk mendapatkan data yang lebih akurat, terfokus, dan sesuai dengan konteks pengembangan desain kemasan produk.

Objek penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah produk olahan ikan bandeng khususnya bandeng presto yang merupakan makanan siap saji khas daerah. Produk ini memiliki potensi pasar tinggi, terutama sebagai oleh-oleh wisatawan dan kebutuhan dapur rumah tangga. Namun, kemasan yang digunakan saat ini belum cukup menarik secara visual maupun praktis.

Penelitian berfokus pada desain kemasan produk ini seperti:

- Lebih menarik dan mudah dibawa (portabel)
- Meningkatkan nilai jual
- Menunjukkan identitas budaya lokal

- Menggunakan bahan yang lebih ramah lingkungan.

Penjelasan mead

Mead adalah sebuah pendekatan yang berhubungan dengan merancang, menilai, dan mengkaji sistem operasional dalam sebuah organisasi agar menjadi lebih efektif dan efisien. (Hendrick dan Kleiner, 2002)

Pengumpulan Data

Pada tahap teknik pengumpulan data ini dilakukan berbagai metode untuk mendapatkan informasi yang relevan sebagai dasar dalam proses perancangan desain. a.) observasi kepada pelaku UMKM, b.) wawancara langsung untuk menggali kebutuhan pengguna, b.) penyebaran kuesioner untuk menilai persepsi ergonomi, c.) prototyping untuk uji coba visual & fisik, d.) FGD (Focus Group Discussion) untuk validasi desain akhir.

Analisis Data

Setelah data terkumpul melalui berbagai metode, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk memperoleh pemahaman yang mendalam serta menyusun dasar pengambilan keputusan dalam proses perancangan. Analisis dilakukan dengan pendekatan yang disesuaikan dengan jenis data, baik kualitatif maupun kuantitatif. Adapun teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif kualitatif, statistik deskriptif, dan analisis SWOT, yang masing-masing memiliki fungsi dan tujuan tersendiri. Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengevaluasi masukan pengguna dari hasil wawancara dan FGD, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data kuesioner dengan teknik statistik deskriptif, uji validitas, reliabilitas, dan uji beda pretest-posttest menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 25.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek penelitian

Pada produk yang diteliti ini adalah bandeng presto kemasan yang dijual oleh para pelaku UMKM di wilayah desa. Produk ini

memiliki cita khas dan banyak diminati oleh-oleh para wisatawan. Namun, desain kemasannya masih biasa saja tidak ada informasi merek, gambar produk, dan belum menarik secara visual maupun ergonomis

Hasil pengumpulan data

a.) Observasi lapangan

Ditemukan bahwa mayoritas UMKM menggunakan kemasan box kertas yang mudah rusak serta tidak tahan lama dan tidak ada elemen identitas visual seperti nama produk atau informasi produk yang jelas. Hal ini menyulitkan produk untuk bersaing di pasar modern atau minimarket.

b.) Wawancara dan kursioner

Dari hasil wawancara kami terhadap para UMKM menyebut bahwa kendala utama terhadap kemasan adalah kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara mendesain kemasan tersebut serta juga biaya produksi kemasan desain yang cukup mahal. Hasil penilaian responden terhadap aspek desain kemasan produk olahan ikan bandeng presto, pada tabel ini menampilkan hasil tanggapan dari 5 (lima) orang responden terhadap beberapa aspek desain kemasan produk olahan ikan bandeng presto penilaian



dilakukan menggunakan skala likert 1-5, dimana mana: 1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju, 5=sangat setuju, data ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana desain kemasan memenuhi harapan dan preferensi konsumen dalam hal visual, kejelasan informasi, kepraktisan nilai budaya, daya tarik dan aspek ramah lingkungan pada tabel 1

Langkah selanjutnya adalah penghitungan skor tiap responden langkah ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kuantitatif mengenai persepsi responden terhadap desain kemasan produk. Setiap responden memberikan penilaian terhadap 5 indikator menggunakan skala likert 1-5. Total skor masing—masing responden diperoleh dengan menjumlahkan seluruh nilai dari setiap indikator, berikut hasil penghitungan total skor

Setelah diperoleh skor total dari masing-masing responden, langkah selanjutnya adalah melakukan interpretasi terhadap data tersebut. Interpretasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penilaian responden terhadap desain kemasan produk olahan ikan bandeng. Skortotal yang diperoleh dikategorikan ke dalam lima tingkat interpretasi, yaitu: sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah. Kategori ini membantu dalam mengevaluasi sejauh mana desain kemasan telah memenuhi harapan atau preferensi pengguna

Skor total	Interpretasi
26-30	Sangat tinggi
15-25	Tinggi
11-15	Cukup
6-10	Rendah
1-5	Sangat rendah

Tabel 1: Intepretasi bedasarkan skala

c.) Prototyping dan uji coba

- 1.) Produk kemasan packaging box kemasan awal bandeng prest

Gambar 1: packaging box kemasan awal
Gambar di atas menunjukkan prototipe awal kemasan produk bandeng presto dalam bentuk kotak (packaging box) sederhana berwarna cokelat polos. Desain ini belum menampilkan elemen visual atau identitas merek secara menyeluruh. Pengujian awal terhadap kemasan ini dilakukan untuk mengevaluasi aspek fungsional seperti kekuatan bahan, kemudahan

dibuka tutup, dan kenyamanan saat dibawa. Selanjutnya, hasil uji coba ini akan menjadi dasar pengembangan desain yang lebih menarik secara visual dan sesuai dengan identitas lokal produk.

N o	Pertanyaan	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10
1	Seberapa menarik desain kemasan bandeng presto ini secara visual	1	1	5	4	2	2	4	1	3	5
2	Apakah informasi pada kemasan pada produk sangat jelas	1	2	4	2	1	3	2	4	1	5
3	Apakah desain kemasan memudahkan untuk dibawa	2	3	4	4	2	3	4	2	1	4
4	Apakah anda merasa kemasan mencerminkan identitas lokal (daerah asal)	2	3	4	5	1	2	2	3	2	4
5	Apakah anda tertarik membeli produk karena desain kemasan	3	1	5	5	4	5	3	5	2	5
6	Apakah menurut	1	4	5	5	4	5	5	4	4	5

	anda bahan kemasan ini ramah lingkungan										
7	Apakah warna desain ini menarik	1	4	4	5	4	3	4	3	2	4
8	Apakah gambar pada kemasan ini terlihat higienis	1	5	5	4	5	4	5	4	3	5
9	Apakah kemasan ini aman untuk menjaga kualitas pada produk	1	2	5	4	5	4	5	5	3	4
10	Apakah tata letak elemen desain kemasan ini terlihat rapi dan porposional	3	2	4	5	2	4	4	5	1	5
11	Apakah kemasan ini sesuai dengan isi produk	2	2	5	4	2	4	1	5	4	5
12	Apakah kemasan ini mudah dibuka dan ditutup kembali	2	5	4	5	2	5	5	4	3	5
13	Apakah desain kemasan ini membedakan produk ini dari	1	4	5	5	3	4	5	4	5	5

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAFR00001	48.7000	177.122	.590	.929
VAFR00002	49.0000	173.778	.776	.923
VAFR00003	48.6000	184.267	.659	.927
VAFR00004	48.7000	182.233	.645	.927
VAFR00005	47.7000	178.011	.634	.927
VAFR00006	47.3000	176.678	.826	.922
VAFR00007	48.1000	181.878	.692	.926
VAFR00008	47.4000	181.378	.639	.927
VAFR00009	47.7000	178.900	.650	.927
VAFR00010	48.0000	177.111	.681	.926
VAFR00011	48.1000	179.211	.588	.929
VAFR00012	47.5000	181.389	.661	.926
VAFR00013	47.4000	178.711	.721	.925
VAFR00014	48.3000	182.011	.653	.927
VAFR00015	48.5000	181.389	.613	.928

	desain pesaing										
14	Apakah kemasan ini memberikan rasa percaya terhadap keamanan produk	1	4	3	4	3	4	2	5	2	4
15	Apakah informasi kontak produsen atau layanan konsumen tersedia di kemasan	1	2	4	3	3	4	1	5	3	4

Tabel 2: Data dari 10 responden dan total skor responden sebelum redesain

A. Hasil Uji Validitas pretest

Pernyataan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
P1	0,759	0,632	Valid
P2	0,680	0,632	Valid
P3	0,714	0,632	Valid
P4	0,739	0,632	Valid
P5	0,798	0,632	Valid
P6	0,810	0,632	Valid
P7	0,705	0,632	Valid
P8	0,840	0,632	Valid
P9	0,752	0,632	Valid

→ **Reliability**

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	10	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.761	16

P10	0,725	0,632	Valid
P11	0,676	0,632	Valid
P12	0,782	0,632	Valid
P13	0,799	0,632	Valid
P14	0,702	0,632	Valid
P15	0,685	0,632	Valid

Tabel 3: Uji validitas hasil kursorer sebelum redesain

B. Uji Reabilitas Sebelum Redesain

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur

tingkat konsistensi dari instrumen penelitian yang digunakan. Berdasarkan hasil uji yang ditampilkan pada Gambar di atas, diketahui bahwa jumlah responden valid sebanyak 10 orang (100%), tanpa ada data yang dikeluarkan (excluded). Hal ini menunjukkan bahwa seluruh data yang dikumpulkan dapat digunakan untuk pengujian lebih lanjut. Dari hasil pengolahan data reliabilitas menggunakan metode Cronbach's Alpha,

diperoleh nilai sebesar 0,761 dengan jumlah item sebanyak 16 butir pernyataan. Menurut pedoman interpretasi nilai Cronbach's Alpha maka:

- Nilai $\alpha > 0,90$ = sangat tinggi
- $0,70 < \alpha \leq 0,90$ = tinggi
- $0,60 < \alpha \leq 0,70$ = sedang
- $0,50 < \alpha \leq 0,60$ = rendah
- $\alpha \leq 0,50$ = sangat rendah

Dengan demikian, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,761 menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan berada dalam kategori

reliabilitas tinggi, yang berarti bahwa instrumen tersebut cukup andal dan konsisten dalam mengukur variabel yang diteliti. Oleh karena itu, instrumen ini layak untuk digunakan dalam tahap pengumpulan data sebelum dilakukan redesain.

- 1.) Proses pengembangan prototipe pada proses ini mencakup pencetakan atau produksi sampel kemasan berdasarkan desain awal. Bahan, ukuran, dan bentuk disesuaikan dengan kebutuhan produk serta masukan dari pelaku UMKM. Prototipe diuji kelayakannya sebelum dilakukan uji coba pada pengguna.
- 2.) Uji coba visual dan fisik selanjutnya yaitu uji coba dilakukan dengan melibatkan sejumlah responden (konsumen dan pelaku usaha) untuk menilai beberapa aspek berikut:
 - Reaksi terhadap tampilan visual kemasan (warna, desain, daya tarik). Masukan terkait kejelasan informasi dan elemen grafis.
 - Tingkat kenyamanan penggunaan kemasan (mudah dibuka, dibawa, disimpan).
 - Kesan keseluruhan terhadap kemasan sebagai representasi produk lokal.
- 3.) Hasil dan evaluasi uji coba Dari uji coba ini diperoleh data kuantitatif (melalui skoring atau rating skala Likert) dan data kualitatif (komentar dan saran pengguna). Hasil ini digunakan sebagai dasar untuk revisi dan penyempurnaan desain menuju versi final.



Gambar 2: Desain packaging visual box kemasan final

Uji pretes dan posttest

[DataSet0]

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Par 1. PRETES	56,6000	10	5,21110	1,64789
POSTES	51,4000	10	14,54648	4,60000

Paired Samples Correlations			
Par 1.	N	Correlation	Sig.
PRETES & POSTES	10	,681	,030

Paired Samples Test									
Par 1.	PRETES - POSTES	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
		5,20000	11,64092	3,68118	-3,12742	13,52742	1,413	9	,191

Penelitian ini menggunakan uji Paired Sample T-Test untuk menganalisis perbedaan nilai pretest dan posttest sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan Hasil pengujian terdiri dari tiga bagian utama:

1. Paired Samples Statistics Rata-rata nilai pretest adalah 56,6000 dengan standar deviasi 5,21110, sedangkan rata-rata nilai posttest adalah 51,4000 dengan standar deviasi 14,54648. Ini menunjukkan adanya penurunan skor rata-rata setelah perlakuan, namun belum dapat dipastikan signifikan tanpa uji lanjutan.

2. Paired Samples Correlation Nilai korelasi antara pretest dan posttest adalah 0,681 dengan nilai signifikansi 0,030. Karena nilai signifikansi < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Ini berarti responden dengan nilai pretest tinggi cenderung juga memiliki nilai posttest tinggi.

3. Paired Samples Test

Hasil uji t menunjukkan nilai rata-rata selisih (mean difference) sebesar 5,2000, dengan nilai t

hitung = 1,413, derajat kebebasan (df)= 9, dan nilai signifikansi Sig.(2-tailed)= 0,191. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Dengan kata lain, perlakuan atau intervensi yang dilakukan belum menunjukkan efek yang signifikan terhadap hasil yang diukur.

Analisis data

a) Analisis data deskriptif kualitatif

Pada kemasan produk kemasan yang efektif adalah yang menggabungkan elemen budaya lokal, informatif, dan memiliki daya tarik visual dan juga kemasan yang tidak gampang rusak sehingga dapat melindungi produk yang ada di dalamnya. Serta juga menggunakan bahan yang ramah lingkungan dan kemasan yang praktis menjadi nilai tambahan penting bagi konsumen modern.

b) Statistik deskriptif

Pada jurnal ini statistik deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui persepsi konsumen terhadap desain kemasan baru yang telah dikembangkan, dilakukan analisis statistik deskriptif terhadap 15 aspek penilaian menggunakan skala likert. Setiap aspek diukur berdasarkan nilai rata-rata, standar deviasi, serta validitas data responden (ValidX). Analisis ini memberikan gambaran umum sejauh mana desain kemasan yang baru telah memenuhi ekspektasi responden dalam hal estetika visual, fungsionalitas, dan informasi produk. Hasil perhitungan ini dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 25, sebagaimana ditampilkan pada Tabel berikut:

No	Aspek penilaian	Rata - Rata	Standar deviasi	Valid X
1	Visual menarik	3,2	1,17	Valid

2	Informasi kemasan jelas	3,9	1,36	Valid
3	Kemudahan di bawah	3,0	1,43	Valid
4	Mencerminkan identitas lokal	4,0	1,48	Valid
5	Daya tarik beli karena kemasan	4,2	1,08	Valid
6	Ramah lingkungan	4,3	0,67	Valid
7	Warna desain menarik	3,3	1,06	Valid
8	Kemasan terlihat higienis	4,7	0,48	Valid
9	Keamanan kualitas produk	4,0	0,94	Valid
10	Tata letak desain proporsional	3,5	1,29	Valid
11	Kesesuaian kemasan dengan isi produk	3,6	1,50	Valid
12	Kemudahan buka-tutup kemasan	4,0	0,82	Valid
13	Perbedaan dengan pesaing	4,3	0,78	Valid
14	Kepercayaan terhadap keamanan produk	4,3	0,67	Valid
15	Informasi kontak tersedia	4,4	0,70	Valid

Tabel 4: Tabel statistik deskriptif

Pada kolom validX menunjukkan bahwa seluruh indikator dalam instrumen penelitian telah lulus uji validitas, dengan nilai koefisien korelasi (r) lebih besar dari 0,632, serta memiliki reliabilitas tinggi berdasarkan nilai Cronbach's

Alpha sebesar 0,761. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan adalah valid dan konsisten untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

c) Analisis SWOT

Untuk memahami lebih dalam kelebihan dan kekurangan dari desain kemasan baru ini, kami melakukan analisis SWOT. Melalui pendekatan ini, kami bisa melihat apa saja kekuatan utama dari kemasan, hal-hal yang masih perlu diperbaiki, peluang yang bisa dimanfaatkan, serta tantangan yang mungkin dihadapi. Berikut hasil analisisnya:

- a.) Strengths: Desain baru lebih menarik, fungsional, dan menunjukkan identitas lokal.
- b.) Weaknesses: Biaya cetak kemasan lebih tinggi dari kemasan lama.
- c.) Opportunities: Potensi pasar oleh-oleh wisata meningkat dengan kemasan baru.
- d.) Threats: Persaingan dari produk serupa yang sudah bermerek besar.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang (redesain) kemasan produk olahan ikan bandeng, khususnya bandeng presto, guna meningkatkan daya tarik visual, kejelasan informasi, serta keberlanjutan lingkungan. Redesain ini dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan pelaku UMKM dan konsumen akhir. Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan berbagai permasalahan pada kemasan lama yang berdampak negatif terhadap citra produk dan minat beli konsumen (Purwanto.p, 2025). Permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi kualitas bahan kemasan yang mudah rusak, ketiadaan elemen visual seperti logo atau merek, informasi produk yang tidak jelas, serta kurangnya representasi identitas lokal. Selain itu, kemasan lama tidak ramah lingkungan dan tidak ergonomis untuk dibawa. Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan mengevaluasi desain kemasan baru pada produk olahan ikan bandeng presto yang diproduksi oleh

pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), dengan tujuan meningkatkan daya tarik visual, kepraktisan, aspek budaya lokal, serta memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Dengan menggunakan pendekatan macroergonomic (macro mead), penelitian ini melibatkan serangkaian metode seperti observasi langsung, wawancara kepada pelaku UMKM, penyebaran kuesioner kepada konsumen, pengembangan prototipe kemasan, serta uji coba visual dan fisik. Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa desain kemasan baru memperoleh penilaian tinggi pada beberapa aspek kunci. Aspek mencerminkan identitas lokal menempati posisi tertinggi dengan nilai rata-rata 5,0 (100%), diikuti oleh aspek ramah lingkungan dengan nilai rata-rata 4,6 (92%), serta daya tarik visual dan peningkatan minat beli dengan skor rata-rata 4,2-4,6 (84%-92%) Hal ini mengindikasikan bahwa desain baru berhasil dalam merepresentasikan budaya lokal, menarik secara estetika, dan responsif terhadap isu keberlanjutan. Perhitungan ini dilakukan menggunakan perangkat lunak (software) statistik SPSS versi 25, yang memungkinkan analisis lebih akurat dan komprehensif terhadap data berpasangan dari 10 responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Attahmid, R., Fitriani, D., & Rachman, T. (2019). Pengembangan metode pengolahan ikan bandeng tanpa duri. **Jurnal Teknologi Pangan**, 10(2), 89–95.
- Hafni, N. (2017). Peran UMKM dalam pembangunan ekonomi nasional. **Jurnal Ekonomi dan Pembangunan**, 15(1), 23–31.
- Hendrick, H. W., & Kleiner, B. M. (2002). **Macroergonomics: Theory, methods, and applications**. CRC Press.
- Ismanto, J. (2020). Strategi pemasaran dan elemen penting dalam penjualan produk UMKM. **Jurnal Ekonomi Kreatif dan Inovatif**, 4(2), 74–80.
- Khomah, C., Riyanto, D., & Setyawati, R. (2023). Pemanfaatan sumber daya perikanan dalam mendukung UMKM lokal. **Jurnal Perikanan dan Kelautan**, 8(1), 91–100.
- Nusantari, D., Susanti, E., & Putri, M. (2017). Inovasi olahan ikan bandeng tanpa duri

- untuk meningkatkan daya saing produk. *Jurnal Inovasi Pangan*, 6(2), 102–109.
- Purnamayati, E., Hidayat, A., & Ramadhani, R. (2018). Teknik pengolahan bandeng presto dan manfaatnya dalam industri rumah tangga. *Jurnal Teknologi Pangan dan Agroindustri*, 9(3), 143–150.
- Purwanti, R., Andayani, S., & Wulandari, F. (2019). Diversifikasi produk ikan bandeng sebagai upaya peningkatan nilai tambah. *Jurnal Agroindustri dan Teknologi Pangan*, 5(2), 77–84.
- Purwanto, P. (2025). Redesain tempat masak ergonomis warga lanjut usia dengan metode partisipatori. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 8(1), 362–370.
- Ramlawati, & Ramli, A. (2018). Penerapan teknologi dalam pengolahan ikan bandeng untuk meningkatkan kualitas produk. *Jurnal Teknologi Industri Perikanan*, 4(1), 36–42.
- Hendrick, H., & Kleiner, B. (2002). Macroergonomics. *Theory Methods Appl*, 2002, 1-409.
- Damayanti, A., & Prasetyo, T. (2022). Pengaruh desain kemasan terhadap keputusan pembelian produk UMKM. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 9(2), 101-110.
- Handayani, L. (2021). Pentingnya inovasi visual dalam kemasan makanan tradisional. *Jurnal Komunikasi Visual*, 3(1), 45-52.
- Pradana, R. A., & Fitriyani, E. (2020). Desain kemasan sebagai strategi branding UMKM lokal. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Pemasaran*, 5(1), 63-70.