



Pengembangan *Finger Food Cookies* Menggunakan Ubi Jalar Sebagai Camilan Sehat Untuk Balita

Rima Nurul Fuadah¹, Khilma Amelia², Kharis Fadlullah Hana³

¹²³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Sunan Kudus

*kharis@iainkudus.ac.id

Abstract

Submitted: 10/07/2025;
Accepted: 30/07/2025;
Published: 28/08/2025

How to Cite ;

Fuadah, R. N., Amelia, K.,
& Hana, K. F. (2025).

Pengembangan finger food
cookies menggunakan ubi
jalar sebagai camilan sehat.

*Indonesian Journal of
Community Engagement*,
2(1).

<https://doi.org/xxxx/>

Purpose – This study aims to develop sweet potato-based finger food cookies as a healthy snack alternative that meets the needs and preferences of toddlers.

Methods – This study employed a Research and Development (R&D) method with the Borg & Gall model, adapted into eight stages, from problem identification and data collection to product design and usage trials. Data were obtained through literature review, observation, and interviews with parents, early childhood education teachers, and nutritionists.

Findings – The results showed that informants understand the importance of nutritious and safe snacks for children and expressed enthusiasm for sweet potato-based products, which are high in fiber and vitamins. The developed cookies were deemed to have a suitable texture, natural sweetness, and an attractive shape that children enjoy. Validation from users and experts indicated a good level of acceptance.

Implication – Sweet potato-based finger food cookies can be an innovative solution to meet the needs of healthy snacks for toddlers and encourage independent eating and optimal child growth.

Originality – This study specifically addresses the problem of children who have difficulty accepting healthy foods, leading the researchers to develop an innovative approach to creating healthy foods in attractive shapes.

Keywords

Cookies, Sweet Potatoes, Healthy Snacks, Baby Lead Weaning

Abstrak

Tujuan – penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan finger food cookies berbahan dasar ubi jalar sebagai alternatif camilan sehat yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi balita

Metode – Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan pendekatan model Borg & Gall yang disesuaikan menjadi delapan tahapan, mulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan produk, hingga uji coba pemakaian. Data diperoleh melalui studi literatur, observasi, wawancara dengan orang tua, guru PAUD, dan ahli gizi.

Temuan – Hasil penelitian menunjukkan bahwa informan memahami pentingnya camilan bergizi dan aman bagi anak, serta menunjukkan antusiasme terhadap produk berbahan dasar ubi jalar yang memiliki kandungan serat, dan vitamin tinggi. Produk cookies yang dikembangkan dinilai memiliki tekstur yang sesuai, rasa manis alami, dan bentuk menarik yang disukai anak-anak. Validasi dari pengguna dan ahli menunjukkan tingkat penerimaan yang baik.

Implikasi – finger food cookies berbahan ubi jalar dapat menjadi solusi inovatif dalam memenuhi kebutuhan camilan sehat balita serta mendorong kemandirian makan dan pertumbuhan optimal anak.

Orisinalitas – Penelitian ini secara khusus membahas permasalahan anak yang sulit untuk menerima makanan sehat, sehingga peneliti memberikan inovasi pembuatan makanan sehat dengan bentuk yang menarik

Kata Kunci: *Camilan Cookies, Ubi Jalar, Camilan Sehat, Baby Lead Weaning*

1. Pendahuluan

Perkembangan industri makanan dan minuman di Era Modern mengalami peningkatan yang sangat pesat. Inovasi yang terus bermunculan di bidang ini menjadikan berbagai produk makanan dan minuman semakin mudah dijangkau oleh masyarakat, baik melalui toko-toko modern, pasar tradisional, restoran cepat saji, hingga layanan pesan antar digital. Fenomena ini mencerminkan kemajuan teknologi pangan dan kebutuhan masyarakat akan kepraktisan dalam memenuhi asupan harian. Namun di balik kemudahan tersebut, muncul kekhawatiran baru mengenai komposisi bahan makanan yang diproduksi secara massal. Banyak produk makanan yang dijual di pasaran mengandung bahan tambahan seperti pengawet, pewarna



sintetis, pemanis buatan, serta zat aditif lain yang jika dikonsumsi terus-menerus dalam jangka panjang, berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan (Muzakir et al., 2023)

Kekhawatiran ini semakin meningkat terutama di kalangan orang tua yang memiliki anak usia balita. Balita merupakan kelompok usia yang sangat rentan terhadap gangguan kesehatan dan kekurangan gizi. Pada masa ini, tubuh anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, sehingga memerlukan asupan nutrisi yang cukup dalam hal jumlah maupun kualitas. Sayangnya, banyak makanan camilan yang justru tidak memberikan kontribusi positif bagi kesehatan anak karena kandungannya lebih menitikberatkan pada rasa dan kepraktisan ketimbang kandungan gizinya. Oleh karena itu, semakin banyak orang tua mulai menyadari pentingnya memberikan makanan sehat yang tidak mengandung bahan tambahan berbahaya. Mereka mulai mencari alternatif camilan sehat yang terbuat dari bahan alami dan aman untuk dikonsumsi setiap hari.

Salah satu alternatif camilan sehat yang kini mulai banyak diminati adalah jajanan sehat berbahan alami yang minim pengolahan. Produk-produk ini tidak mengandung zat aditif kimia dan biasanya dibuat dari bahan lokal yang bernilai gizi tinggi (Michella Wijaya et al., 2023). Dalam konteks ini, ubi jalar menjadi salah satu bahan pangan yang patut dipertimbangkan. Ubi jalar memiliki kandungan beta karoten (*provitamin A*), serat, vitamin C, dan *antioksidan* alami yang sangat baik untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan balita. Selain itu, ubi jalar juga memiliki rasa manis alami yang disukai anak-anak, serta tekstur lembut yang mudah dikunyah, menjadikannya sangat cocok sebagai bahan utama dalam pengembangan produk makanan anak (Hasnawati dan Syamsa Latief, 2021).

Balita atau anak usia 0–59 bulan merupakan kelompok usia yang paling krusial dalam siklus kehidupan. Pada masa ini, otak, organ tubuh, dan sistem imun anak berkembang sangat cepat dan membutuhkan dukungan gizi yang optimal. Sayangnya, berdasarkan data UNICEF-WHO, prevalensi gizi kurang dan gizi buruk masih cukup tinggi secara global dan menjadi tantangan serius dalam pembangunan kesehatan anak. Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa proporsi balita dengan status gizi sangat kurus dan kurus mencapai angka 4,5% dan 7,2% secara berturut-turut. Meskipun terjadi penurunan dibanding tahun sebelumnya, angka ini tetap menunjukkan bahwa masih banyak anak Indonesia yang mengalami masalah gizi. Kondisi ini menandakan adanya kesenjangan dalam pemenuhan gizi yang harus segera diatasi melalui berbagai pendekatan, salah satunya adalah dengan penyediaan makanan pendamping yang sehat, bergizi, dan mudah diterima oleh anak (Purwiningsih et al., 2022).

Salah satu metode yang sedang berkembang dalam pemberian makanan pendamping ASI adalah pendekatan *Baby Led Weaning* (BLW). Metode ini memperkenalkan makanan sehat keluarga dalam bentuk potongan kecil yang dapat dipegang sendiri oleh anak (*finger food*) sejak awal masa MPASI (Muharyani & Jaji, Nurhayati, 2014). Pendekatan ini memberikan keleluasaan bagi anak untuk belajar makan sendiri, mengenali bentuk dan tekstur makanan, serta mengatur porsi makan sesuai dengan kebutuhan tubuhnya. Dalam praktiknya, metode ini mengajarkan kemandirian sejak dini serta mendukung perkembangan motorik halus

anak. Makanan berbentuk *finger food* yang sering digunakan dalam metode BLW antara lain potongan sayur rebus, buah lunak, dan biskuit khusus bayi. Namun, produk biskuit untuk balita yang beredar di pasaran umumnya masih menggunakan tepung terigu sebagai bahan utama, yang meskipun praktis, cenderung rendah kandungan gizi mikro seperti vitamin dan mineral (Nabila et al., 2020).

Oleh karena itu, perlu dilakukan substitusi bahan utama biskuit dengan bahan lokal yang memiliki nilai gizi lebih tinggi, seperti ubi jalar (Hastuty et al., 2025). Pemanfaatan ubi jalar tidak hanya meningkatkan nilai gizi produk, tetapi juga mendorong optimalisasi potensi pangan lokal Indonesia yang selama ini kurang dimaksimalkan dalam industri camilan anak. Selain itu, penggunaan ubi jalar sebagai bahan dasar biskuit balita memberikan nilai tambah dari sisi keberlanjutan dan ekonomi karena dapat mendorong produksi pertanian lokal serta memberikan peluang bagi pengusaha kecil menengah untuk berinovasi (Permatasari et al., 2020).

Namun, dalam kenyataannya, varian camilan finger food berbahan dasar ubi jalar masih sangat terbatas di pasaran. Mayoritas produk yang tersedia saat ini berbasis tepung gandum, beras, atau sereal instan, dan masih menggunakan tambahan pemanis buatan maupun pengawet. Hal ini menjadi tantangan tersendiri karena pasar camilan balita sebenarnya memiliki potensi besar untuk inovasi produk yang lebih sehat dan aman. Dengan tren gaya hidup sehat yang semakin meningkat, ditambah dengan kesadaran orang tua terhadap pentingnya pemberian camilan berkualitas untuk anak, kebutuhan akan produk *finger food* yang sehat, bergizi, dan menarik secara visual menjadi sangat relevan untuk dikembangkan (Wicaksana & Rachman, 2022).

Berbagai penelitian sebelumnya telah meneliti manfaat ubi jalar sebagai bahan makanan sehat bagi balita. Salah satunya adalah pembuatan MPASI berupa bolu kukus dari ubi jalar, namun penelitian ini belum banyak membahas aspek rasa dan daya tarik produk bagi anak-anak (Hastuty et al., 2025). Penelitian lain mencoba membuat camilan untuk balita dari ubi jalar, tetapi masih terbatas pada tekstur atau bentuk tertentu dan belum sepenuhnya mempertimbangkan preferensi anak dalam hal tampilan visual maupun rasa (Lulianthy et al., 2024). Dalam konteks ini, pengembangan produk *finger food cookies* berbasis ubi jalar dapat menjadi solusi inovatif yang belum banyak dikembangkan secara menyeluruh.

Cookies atau kue kering merupakan salah satu bentuk camilan yang populer dan praktis. Jika dirancang secara khusus untuk balita, cookies bisa menjadi *finger food* yang ideal karena mudah digenggam, memiliki tekstur yang disesuaikan, serta rasa yang bisa divariasikan dengan berbagai bahan tambahan alami seperti keju, pisang, atau wortel. Cookies juga memiliki masa simpan yang relatif lebih lama dibandingkan makanan lunak lainnya, sehingga praktis untuk konsumsi harian atau sebagai bekal anak. Namun demikian, untuk memastikan produk ini aman dan disukai oleh balita, diperlukan penelitian yang mendalam dalam hal formulasi bahan, teknik pengolahan, hingga uji coba kepada target pengguna.

Lebih dari sekadar menciptakan produk baru, inovasi camilan sehat untuk balita harus memperhatikan tiga aspek utama: nilai gizi, preferensi sensorik anak, dan kepraktisan bagi orang tua. Dalam hal ini, metode penelitian dan pengembangan atau *Research and*

Development (R&D) menjadi pendekatan yang tepat. R&D memungkinkan pengembangan produk berdasarkan kebutuhan riil konsumen, melibatkan proses iteratif berupa pengumpulan data, desain awal, uji validasi, hingga penyempurnaan produk berdasarkan masukan dari pengguna sasaran seperti orang tua, guru PAUD, dan ahli gizi. Model R&D juga memastikan bahwa produk yang dihasilkan bukan hanya layak dikonsumsi, tetapi juga memiliki daya saing di pasaran.

Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk cookies finger food berbasis ubi jalar yang dapat memenuhi kebutuhan gizi balita sekaligus disukai oleh anak-anak. Penelitian ini juga ingin menjawab permasalahan utama dalam pemberian MPASI, yaitu bagaimana menciptakan makanan yang bergizi tinggi, bebas bahan tambahan kimia, mudah dikonsumsi oleh balita, serta menarik dari segi bentuk, rasa, dan warna. Dengan pendekatan ilmiah dan partisipatif dari para ahli serta pengguna, diharapkan produk ini dapat menjadi alternatif camilan sehat yang dapat membantu mengatasi masalah kekurangan gizi pada balita dan sekaligus mendukung perkembangan anak secara optimal sejak usia dini.

Dalam upaya mengembangkan produk makanan sehat bagi balita, terdapat sejumlah landasan teori dan pendekatan penting yang perlu diperhatikan. Tinjauan pustaka ini akan membahas tiga aspek utama yang menjadi dasar dalam penelitian pengembangan *finger food cookies* berbahan dasar ubi jalar, yaitu pendekatan *Baby Led Weaning* (BLW), konsep *New Product Development* (NPD), serta teori tentang preferensi konsumen.

Salah satu pendekatan yang semakin populer dalam pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) adalah *Baby Led Weaning* atau yang biasa disingkat BLW. Pendekatan ini pertama kali diperkenalkan secara luas oleh Gill Rapley dan dikembangkan melalui berbagai studi tentang kebiasaan makan anak. *Baby Led Weaning* merupakan metode yang memungkinkan bayi untuk makan sendiri sejak awal proses pengenalan makanan padat, tanpa harus disuapi oleh orang tua. Dalam metode ini, bayi diberikan potongan makanan dalam ukuran dan tekstur yang aman untuk digenggam dan dikunyah, yang dikenal dengan istilah *finger food*. Cameron et al., (2012) menjelaskan bahwa metode BLW mendorong kemandirian makan pada anak, mengenalkan tekstur dan rasa makanan asli, serta membantu bayi mengembangkan keterampilan motorik halus, terutama koordinasi tangan dan mulut. Pendekatan ini menuntut kesiapan fisik bayi, salah satunya adalah kemampuan untuk duduk tegak secara mandiri, biasanya dimulai pada usia sekitar enam bulan (Morison, 2015).

BLW bukan sekadar cara pemberian makan, tetapi juga bentuk pendidikan sensorik dan psikologis pada bayi. Aulia et al., (2024) menekankan bahwa bayi yang diberikan kesempatan untuk menyentuh, menggenggam, dan memilih sendiri makanan mereka akan belajar mengenali rasa, warna, aroma, dan tekstur makanan secara alami. Proses ini memungkinkan bayi mengembangkan preferensi makan yang sehat sejak dini dan mendorong mereka untuk lebih responsif terhadap rasa kenyang, sehingga menghindari kebiasaan makan berlebihan. Ketika bayi makan sendiri, mereka tidak hanya belajar tentang makanan, tetapi juga mengembangkan rasa percaya diri dan kontrol atas tubuh mereka. Kegiatan ini juga mengubah dinamika dalam hubungan orang tua-anak saat makan, dari yang bersifat instruktif (menyuapi) menjadi partisipatif dan suportif.

Selaras dengan prinsip BLW, pengembangan produk camilan dalam bentuk *finger food* menjadi sangat relevan, terutama bagi orang tua yang ingin menerapkan pendekatan ini di rumah. Camilan seperti biskuit yang dirancang khusus untuk balita tidak hanya menjadi pilihan praktis, tetapi juga harus memenuhi syarat keamanan konsumsi, nilai gizi, dan kemampuan untuk mendukung perkembangan motorik dan kognitif anak. Dalam konteks inilah inovasi dalam bentuk *finger food cookies* dari ubi jalar menjadi sangat potensial.

Selanjutnya, untuk mengembangkan produk yang relevan dan kompetitif, dibutuhkan pemahaman mendalam mengenai konsep *New Product Development* (NPD). Kotler (1998) mendefinisikan NPD sebagai proses menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada melalui inovasi dan adaptasi terhadap kebutuhan pasar. Proses NPD melibatkan tahapan eksplorasi ide, pengembangan konsep, analisis pasar, uji coba produk, hingga peluncuran komersial. Divisi R&D dalam perusahaan memiliki peran vital dalam proses ini, karena mereka bertanggung jawab untuk memastikan produk yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan konsumen dan tren pasar yang sedang berkembang (Siddiqui et al., 2022).

Dalam industri makanan, khususnya produk untuk anak-anak, pengembangan produk baru tidak dapat dilakukan sembarangan. Seperti yang disampaikan oleh Khannan et al. (2021), salah satu tantangan utama dalam pengembangan produk adalah persaingan dengan produk sejenis yang sudah ada di pasaran. Untuk dapat bersaing, produk baru harus menawarkan nilai lebih, baik dari segi komposisi bahan, keunggulan gizi, kemasan menarik, maupun rasa yang disukai konsumen. Hal ini memerlukan riset mendalam mengenai produk kompetitor, termasuk kelebihan dan kelemahannya. Menurut Aris Setiyani (2017), pemahaman terhadap kekuatan dan kelemahan produk pesaing menjadi langkah awal yang penting agar inovasi yang dirancang memiliki daya saing dan keunikan tersendiri di mata konsumen.

Dalam kasus pengembangan *finger food cookies* dari ubi jalar, NPD tidak hanya berfungsi sebagai kerangka pengembangan teknis, tetapi juga sebagai pendekatan strategis untuk menciptakan produk yang unggul dan sesuai dengan kebutuhan spesifik balita (Rahima & Suriyati, 2024). Inovasi produk tidak hanya menyangkut pencampuran bahan, tetapi juga melibatkan penciptaan nilai baru bagi konsumen, misalnya dengan menonjolkan keunggulan ubi jalar sebagai bahan lokal yang bergizi tinggi, bebas pengawet, dan memiliki rasa manis alami yang disukai anak-anak. Selain itu, bentuk dan tampilan produk yang lucu atau menarik juga menjadi bagian dari inovasi produk karena dapat meningkatkan minat konsumsi anak.

Aspek penting lainnya yang menjadi dasar dalam pengembangan produk adalah pemahaman terhadap preferensi konsumen. Preferensi konsumen adalah faktor psikologis yang memengaruhi keputusan pembelian, berdasarkan kesukaan, pilihan, dan persepsi individu terhadap produk tertentu. Dorris Gobber, sebagaimana dikutip oleh White et al., (2019), menyatakan bahwa preferensi konsumen terbentuk dari persepsi terhadap kualitas dan nilai yang ditawarkan oleh suatu produk. Persepsi ini dipengaruhi oleh pengalaman, informasi, serta kepercayaan terhadap merek atau bahan yang digunakan. Dalam konteks makanan anak, preferensi orang tua memiliki pengaruh yang sangat besar, karena merekalah yang

menentukan makanan apa yang diberikan kepada anak (Irawan, 2015).

Orang tua umumnya sangat memperhatikan keamanan, kandungan gizi, serta bahan yang digunakan dalam camilan anak. Muljaningsih (2011) menemukan bahwa sebagian besar konsumen masa kini cenderung menyukai produk makanan yang tidak mengandung *Monosodium Glutamat* (MSG), pewarna buatan, atau pengawet, dan lebih memilih produk yang berbahan dasar alami meskipun harganya lebih tinggi. Hal ini menandakan bahwa kesadaran konsumen terhadap dampak jangka panjang dari konsumsi makanan dengan bahan tambahan kimia semakin meningkat. Bagi orang tua, makanan memiliki peran strategis dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga pemilihan camilan menjadi keputusan yang sangat selektif dan penuh pertimbangan. Oleh karena itu, sebuah produk camilan anak harus mampu menjawab kekhawatiran ini dengan menyajikan pilihan yang tidak hanya sehat, tetapi juga menarik dan sesuai dengan kebiasaan konsumsi keluarga modern.

Preferensi anak sendiri pun menjadi bagian penting dalam pengembangan produk makanan. Meskipun orang tua yang melakukan pembelian, namun daya tarik produk bagi anak turut menentukan keberhasilannya di pasar. Anak-anak biasanya lebih menyukai camilan dengan tampilan warna cerah, bentuk lucu seperti karakter binatang atau tokoh kartun, serta tekstur yang sesuai dengan usia mereka. Sebagian anak menyukai tekstur renyah, sementara yang lain lebih nyaman dengan camilan yang lembut dan mudah dikunyah. Oleh sebab itu, dalam proses NPD, penting bagi pengembang produk untuk melakukan uji coba langsung kepada konsumen sasaran baik anak-anak maupun orang tua untuk mengetahui tanggapan terhadap rasa, bentuk, tekstur, aroma, dan daya tarik visual produk.

Dari ketiga konsep utama tersebut *Baby Led Weaning*, *New Product Development*, dan preferensi konsumen dapat disimpulkan bahwa pengembangan *finger food cookies* dari ubi jalar harus memperhatikan berbagai dimensi, mulai dari pendekatan perkembangan anak, strategi bisnis dan inovasi produk, hingga psikologi dan perilaku konsumen (Webber et al., 2021). Produk yang dirancang bukan hanya sekadar alternatif camilan, tetapi juga alat edukasi yang memperkenalkan kebiasaan makan sehat sejak dini. Dengan memahami bahwa anak perlu belajar makan sendiri dan mengenali makanan alami, maka *finger food cookies* dapat berperan sebagai media transisi yang menyenangkan dari ASI ke makanan padat (Hastuty et al., 2025).

Penggunaan ubi jalar sebagai bahan utama merupakan wujud dari dukungan terhadap pangan lokal. Ubi jalar tidak hanya kaya nutrisi, tetapi juga tersedia melimpah di berbagai daerah Indonesia. Inisiatif ini sejalan dengan kampanye ketahanan pangan nasional dan upaya pengurangan ketergantungan pada bahan pangan impor seperti gandum. Inovasi produk camilan anak dengan bahan lokal berpotensi memperkuat ekonomi desa, memberdayakan petani lokal, serta menciptakan lapangan kerja baru dalam sektor pengolahan makanan kecil (Nuraeni & Fauziah, 2016).

Akhirnya, literatur yang mendukung pengembangan produk ini memperkuat keyakinan bahwa pendekatan yang berbasis kebutuhan konsumen dan perkembangan anak akan menghasilkan produk yang tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga relevan secara sosial

dan ekonomi. Keberhasilan *finger food cookies* berbasis ubi jalar di pasar sangat tergantung pada bagaimana produk ini diposisikan sebagai solusi dari berbagai tantangan orang tua dalam memberikan makanan sehat kepada anak. Kombinasi dari bahan yang bergizi, teknik pengolahan yang aman, bentuk yang menarik, serta pengemasan yang praktis adalah kunci dalam membangun kepercayaan konsumen dan keberlanjutan produk di pasaran (Aldina & Margunani, 2022)

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru dalam bentuk camilan sehat berupa *finger food cookies* berbahan dasar ubi jalar, khusus untuk dikonsumsi oleh balita. Pendekatan ini dipilih karena memiliki cakupan yang menyeluruh dalam proses pengembangan, dimulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi akhir terhadap produk (Purnamasari, 2019). Dalam konteks ini, R&D tidak hanya memusatkan perhatian pada penciptaan produk secara fisik, tetapi juga mencakup pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pasar dan pengguna, sehingga produk yang dikembangkan memiliki nilai guna dan relevansi tinggi di masyarakat.

R&D berfungsi sebagai jembatan antara ilmu pengetahuan dan praktik lapangan, memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya teoritis, melainkan juga aplikatif dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam studi ini, model Borg and Gall dijadikan kerangka kerja karena pendekatan sistematisnya yang dapat memandu pengembangan produk secara berkelanjutan. Model ini terdiri atas sepuluh komponen, namun peneliti hanya mengadaptasi delapan di antaranya yang dirasa paling sesuai untuk kebutuhan dan keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian (Fayrus & Slamet, 2022).

Permasalahan utama yang melatarbelakangi pengembangan ini adalah perubahan pola konsumsi makanan pada balita. Semakin tingginya kesadaran orang tua akan pentingnya gizi seimbang membuat tren konsumsi makanan alami meningkat signifikan. Banyak orang tua kini menghindari produk makanan olahan industri karena mengandung *zat aditif* seperti pengawet, pewarna sintetis, dan pemanis buatan. Di sisi lain, kebutuhan akan camilan yang praktis namun tetap bergizi juga terus meningkat. Dalam situasi ini, ubi jalar muncul sebagai salah satu bahan pangan lokal yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi camilan sehat. Ubi jalar mengandung berbagai zat gizi penting seperti *Beta-Karoten* (provitamin A), vitamin C, serat, dan antioksidan yang sangat bermanfaat bagi tumbuh kembang anak (Amalia et al., 2019).

Untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai produk yang akan dikembangkan, peneliti melakukan eksplorasi terhadap berbagai sumber data. Kajian pustaka dijadikan landasan teoritis dengan menelaah berbagai referensi ilmiah terkait kebutuhan gizi balita, keunggulan gizi ubi jalar, serta pendekatan *Baby-Led Weaning (BLW)* yang kini menjadi tren dalam pemberian makanan pada anak usia dini. BLW merupakan metode pengenalan makanan padat yang menekankan pada kemandirian anak dalam memilih dan mengonsumsi makanan sendiri. Dalam konteks ini, *finger food* yang mudah digenggam dan dikunyah menjadi pilihan yang ideal (Webber et al., 2021).

Pengamatan terhadap berbagai produk finger food yang tersedia di pasar juga dilakukan untuk memahami karakteristik umum, kelebihan, dan kelemahan dari produk sejenis. Tujuannya adalah menghindari duplikasi serta mengidentifikasi celah inovasi yang bisa dimanfaatkan. Selain itu, wawancara dilakukan dengan sejumlah informan, seperti orang tua balita, bidan, dan guru PAUD. Mereka memberikan pandangan mengenai preferensi anak terhadap makanan, tekstur yang disukai, serta kekhawatiran umum seperti risiko tersedak, alergi, dan kandungan zat tambahan berbahaya.

Setelah informasi yang dibutuhkan terkumpul, peneliti mulai merancang konsep awal produk cookies. Konsep ini memadukan prinsip gizi, cita rasa yang menarik, dan tekstur yang sesuai dengan kemampuan oral motorik balita. Ubi jalar dipilih sebagai bahan utama, dan dirancang dalam berbagai formulasi, baik dari segi tekstur (renyah atau lunak) maupun rasa (manis alami dari ubi atau kombinasi dengan bahan alami lainnya). Seluruh komposisi disesuaikan agar menghasilkan keseimbangan yang optimal antara kandungan nutrisi, tampilan menarik, dan rasa yang dapat diterima anak-anak.

Selanjutnya dilakukan proses evaluasi desain produk oleh calon pengguna maupun ahli. Evaluasi ini mencakup berbagai aspek, seperti ukuran produk, bentuk, daya tarik visual, aroma, serta kenyamanan saat dikonsumsi. Masukan dari hasil evaluasi sangat berharga untuk menyempurnakan desain awal. Misalnya, jika bentuk produk terlalu besar dan sulit digenggam oleh balita, maka perlu dilakukan penyesuaian. Jika rasa masih terlalu hambar atau tekstur terlalu keras, maka formulasi pun perlu diubah. Revisi dilakukan dengan memperhatikan umpan balik dari para panelis yang mewakili baik sisi profesional (ahli gizi dan pengolahan pangan) maupun pengguna langsung (orang tua dan anak-anak).

Produk yang telah direvisi kemudian disiapkan untuk diuji secara menyeluruh. Proses uji ini dilakukan untuk menilai kelayakan produk dari berbagai dimensi, termasuk nilai gizi berdasarkan perhitungan kandungan zat-zat esensial, rasa melalui uji organoleptik, tekstur berdasarkan standar sensorik, serta penerimaan oleh konsumen. Produk diuji oleh sejumlah panelis yang mencicipi dan mengevaluasi dari segi rasa, bau, tampilan, dan kesesuaian dengan kebutuhan balita. Tujuan dari pengujian ini adalah memastikan bahwa cookies yang dihasilkan tidak hanya bergizi tinggi, tetapi juga disukai oleh anak-anak serta disetujui oleh orang tua.

Setelah pengujian dilakukan, masukan dari hasil uji dikompilasi dan dianalisis. Jika ditemukan kelemahan seperti rasa yang kurang disukai atau tekstur yang dianggap kurang sesuai, produk akan diperbaiki kembali. Proses penyempurnaan ini dilakukan secara iteratif hingga diperoleh produk akhir yang memenuhi semua kriteria yang ditetapkan. Penyesuaian bisa berupa penggantian bahan tambahan, perubahan metode pemanggangan, atau pengurangan kadar gula alami.

Langkah penting selanjutnya adalah mengamati bagaimana produk digunakan secara langsung oleh balita dalam situasi yang menyerupai kondisi sehari-hari. Cookies diberikan kepada anak-anak dalam pengawasan orang tua atau guru PAUD untuk melihat reaksi alami mereka saat mengonsumsi produk. Observasi difokuskan pada kemudahan memegang produk, reaksi terhadap rasa dan tekstur, serta antusiasme anak dalam mengonsumsinya.

Dari sini, peneliti memperoleh gambaran nyata mengenai sejauh mana produk ini diterima oleh target pengguna.

Seluruh proses dalam penelitian ini menunjukkan sinergi antara pendekatan ilmiah dan respons pasar. Produk *finger food cookies* ubi jalar yang dihasilkan tidak hanya sekadar camilan biasa, melainkan sebuah solusi atas kebutuhan gizi anak usia dini di tengah meningkatnya kekhawatiran terhadap pangan olahan industri. Dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yang kaya gizi dan memadukannya dengan prinsip-prinsip pengembangan produk yang berorientasi pada pengguna, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya meningkatkan kualitas asupan makanan anak-anak Indonesia.

Melalui pendekatan R&D ini, inovasi tidak hanya diposisikan sebagai proses teknis semata, tetapi juga sebagai upaya sosial untuk merespon isu-isu kesehatan anak sejak usia dini. *Finger food* berbasis ubi jalar yang dihasilkan diharapkan menjadi alternatif camilan sehat yang mudah dijangkau, mudah disiapkan, dan aman dikonsumsi, serta mampu menarik minat anak-anak untuk mengonsumsi makanan bergizi secara sukarela.

Dengan melihat potensi besar ubi jalar dan tingginya kebutuhan akan camilan sehat, penelitian ini membuka ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Misalnya, variasi rasa bisa dikembangkan lebih jauh sesuai preferensi lokal; bentuk produk bisa disesuaikan untuk memperkenalkan edukasi visual; dan strategi pemasaran bisa diarahkan pada segmen pasar keluarga muda yang melek gizi. Tidak hanya berhenti sebagai hasil akademis, produk ini berpeluang menjadi inovasi komersial dengan dampak sosial yang luas.

3. Hasil

Penelitian pengembangan produk *cookies finger food* berbahan ubi jalar ungu untuk balita dilakukan dengan melibatkan berbagai informan yang memiliki kedekatan langsung dengan dunia anak usia dini, mulai dari orang tua balita, ahli gizi, hingga guru PAUD. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, serta dokumentasi visual yang mencerminkan realitas lapangan secara utuh. Penelitian ini bertujuan untuk menggali kebutuhan, persepsi, dan harapan terhadap camilan sehat bagi balita serta potensi pemanfaatan ubi jalar sebagai bahan utama produk *cookies finger food*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan nyata terhadap camilan sehat yang fungsional dan menyenangkan bagi anak, dan bahwa ubi jalar ungu merupakan bahan lokal yang menjanjikan dari segi nutrisi maupun daya tarik visual.

Tabel 1. Data Informan

Kategori Informan	Jumlah	Nama Informan
Orang Tua	3	Ibu Unifah, Ibu Anikoh, Ibu Hidayah
Guru PAUD	1	Ibu Istianah
Ahli Gizi	1	Septiana Linda Restiawati

Sumber: Data Penelitian yang diolah

Dalam wawancara dengan para orang tua, ditemukan bahwa camilan menjadi bagian penting

dalam pola konsumsi harian balita. Mereka tidak hanya memberikan camilan sebagai pengganti lapar, tetapi juga sebagai sarana melatih kemandirian dan keterampilan motorik anak. Ibu Unifah, seorang ibu rumah tangga dengan anak berusia satu tahun, menyebutkan bahwa ia rutin memberikan camilan dua kali sehari. Menurutnya, waktu pemberian camilan biasanya dilakukan di antara waktu makan utama, terutama pada pagi menjelang siang dan sore hari. Ia mengatakan,

“Biasanya saya memberikan biskuit balita, potongan buah seperti pisang atau apel, dan kadang yogurt. Kami memilih camilan yang teksturnya lembut agar anak kami mudah mengunyah dan menelan.”

Pilihannya terhadap camilan dengan tekstur lembut mencerminkan kekhawatirannya terhadap kemungkinan anak tersedak atau mengalami kesulitan dalam menelan, yang sangat umum pada usia dini.

Senada dengan itu, Ibu Hidayah yang memiliki dua anak balita berusia dua dan tiga tahun juga menyebutkan bahwa ia terbiasa memberikan camilan setiap hari. Ia mengatakan,

“Saya sering kasih yogurt balita, roti tawar kecil, dan camilan organik.”

Ia lebih memilih camilan yang bernutrisi, tidak terlalu manis, dan memiliki tekstur yang mudah dikunyah. Ia menambahkan,

“Camilan harus bergizi, tidak terlalu manis, dan tentunya aman dikonsumsi.”

Hal ini menandakan bahwa aspek keamanan dan nilai gizi sangat dipertimbangkan oleh orang tua saat memilih camilan. Berbeda sedikit dengan dua informan sebelumnya, Ibu Anikoh yang memiliki anak berusia satu setengah tahun mengungkapkan bahwa ia lebih fleksibel dalam memberikan camilan. Ia berkata,

“Saya memberikan snack kemasan ringan. Yang penting anak mau makan dan senang, baru kami perhatikan kandungan gizinya.”

Meski demikian, ia tetap menunjukkan kesadaran terhadap pentingnya gizi seimbang dan terbuka terhadap inovasi produk sehat selama produk tersebut dapat menarik minat anak.

Selain frekuensi dan jenis camilan, para orang tua juga memberikan pandangan mereka tentang bentuk dan tekstur camilan yang disukai anak-anak mereka. Menurut Ibu Unifah, camilan yang kecil dan bulat lebih disukai karena mudah digenggam dan dimakan sendiri oleh anaknya.

“Anak saya suka camilan yang kecil dan bulat, karena lebih mudah dipegang dan dimakan sendiri,”

ujarnya. Ibu Hidayah menambahkan bahwa bentuk camilan yang panjang atau bulat juga membantu anak-anaknya dalam proses makan mandiri. Ia mengatakan,

“Bentuk panjang kecil atau bulat sehingga lebih mudah digenggam.”

Sebaliknya, Ibu Anikoh menyatakan bahwa bentuk seperti bintang atau hati memiliki daya tarik visual tersendiri bagi anak-anak. Ia menyampaikan,

“Bentuk bintang atau hati lebih menarik bagi anak kami.”

Hal ini mengindikasikan pentingnya aspek visual dalam menarik perhatian dan meningkatkan selera makan anak.

Ketika ditanya mengenai pemahaman mereka terhadap konsep *finger food*, semua informan menunjukkan pemahaman yang cukup baik. Mereka mengetahui bahwa *finger food* adalah makanan yang dapat dipegang dan dimakan langsung oleh anak-anak, tanpa bantuan sendok atau garpu. Ibu Unifah mengatakan,

“Finger food melatih keterampilan motorik halus anak dan membuat anak belajar makan mandiri.”

Pendapat serupa diungkapkan oleh Ibu Hidayah, yang menyatakan,

“Membantu anak belajar makan mandiri dan meningkatkan rasa percaya diri.”

Bahkan Ibu Anikoh menyebut bahwa *finger food* juga melatih koordinasi antara tangan dan mata anak. Ia mengatakan,

“Melatih koordinasi tangan dan mata anak.”

Dengan demikian, *finger food* tidak hanya dilihat dari aspek fungsional makanan, tetapi juga dari kontribusinya dalam perkembangan anak.

Dukungan terhadap produk cookies berbahan ubi jalar ungu juga sangat kuat. Ketiga informan menyatakan bahwa mereka familiar dengan bahan ini dan telah menggunakannya dalam menu harian anak. Ibu Unifah menyebutkan bahwa ia sering membuat bubur ubi jalar untuk anaknya, terutama karena rasanya manis dan alami.

“Saya sering membuat bubur ubi jalar untuk anak kami, apalagi karena manisnya alami,”

ujarnya. Ibu Hidayah mengatakan bahwa anak-anaknya menyukai rasa ubi jalar, namun cenderung cepat bosan jika hanya direbus. Ia menyampaikan,

“Anak kami cepat bosan kalau ubi direbus saja.”

Oleh karena itu, ia menilai bahwa pengolahan menjadi camilan seperti cookies bisa menjadi alternatif yang menarik. Ibu Anikoh menambahkan bahwa warna ungu alami dari ubi jalar sangat menarik secara visual. Ia mengatakan,

“Kalau warnanya cerah dan bentuknya lucu, anak saya mau makan ubi jalar.”

Ketiga informan sepakat bahwa cookies *finger food* berbahan ubi jalar adalah inovasi yang menjanjikan untuk memenuhi kebutuhan gizi sekaligus menarik perhatian anak.

Pandangan ahli gizi turut memperkuat temuan dari para orang tua. Septiana Linda Restiyawati, ahli gizi yang diwawancarai dalam penelitian ini, menegaskan bahwa camilan sehat merupakan bagian penting dalam pola makan balita. Ia menjelaskan,

“Camilan sehat berfungsi sebagai penunjang asupan energi dan nutrisi anak, karena balita biasanya belum mampu makan porsi besar dalam satu waktu.”

Ia menyebut bahwa camilan yang baik harus kaya akan serat, vitamin A, vitamin C, kalsium,

dan zat besi, serta rendah kandungan gula dan garam. Ia mengatakan,

“Camilan untuk balita sebaiknya kaya akan zat gizi penting seperti serat, vitamin A, vitamin C, kalsium, dan zat besi. Selain itu, rendah gula tambahan, rendah garam, tanpa pewarna dan pengawet buatan.” Dan “Perlu diperhatikan cara pengolahannya agar tidak berlebihan dalam menambahkan gula atau lemak,”

Menurutnya, ubi jalar adalah bahan yang sangat potensial karena kaya beta karoten, serat, dan antioksidan alami. Ia juga menambahkan bahwa pengolahan ubi jalar harus dilakukan dengan cermat agar tidak mengurangi nilai gizinya.

Guru PAUD, Ibu Istianah, juga memberikan dukungan terhadap camilan berbahan ubi jalar. Menurutnya, camilan sehat sangat penting dalam mendukung aktivitas belajar dan bermain anak di sekolah. Ia menyatakan,

“Camilan sehat sangat berperan dalam menjaga stamina anak-anak selama beraktivitas di sekolah.”

Ia juga menyoroti pentingnya tampilan camilan dalam menarik perhatian anak-anak.

“Camilan berbentuk bintang, hati, atau karakter kartun membuat anak lebih bersemangat makan,”

katanya. Ia menilai bahwa anak-anak usia 1–4 tahun sudah mampu makan mandiri menggunakan finger food, yang sekaligus melatih kemandirian dan keterampilan motorik halus mereka. Ketika diberi gambaran tentang cookies berbahan ubi jalar, ia sangat mendukung produk tersebut untuk dikenalkan di lingkungan sekolah. Ia mengatakan,

“Saya mendukung penuh. Cookies berbahan ubi jalar bisa menjadi alternatif sehat, apalagi jika dikemas dalam bentuk menarik dan ukuran kecil.”

Observasi lapangan menunjukkan bahwa balita memiliki antusiasme tinggi terhadap camilan yang memiliki bentuk menarik dan warna cerah. Dalam beberapa situasi, anak-anak terlihat lebih tertarik mencoba camilan berwarna ungu atau oranye dibanding camilan dengan warna netral. Selain itu, mereka cenderung menyukai camilan dengan bentuk kecil, mudah digenggam, dan tidak berantakan saat dimakan. Produk cookies finger food yang diuji coba dengan bentuk bintang, hati, dan bulat kecil terbukti lebih mudah diterima oleh anak-anak saat proses uji coba. Anak-anak lebih senang makan sendiri dan terlihat lebih percaya diri saat diberi makanan dalam bentuk finger food.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa cookies finger food berbahan ubi jalar ungu mendapat tanggapan yang sangat positif dari seluruh informan. Produk ini dinilai mampu menjawab kebutuhan akan camilan sehat, aman, menarik, dan fungsional bagi balita. Ubi jalar ungu tidak hanya unggul dari sisi gizi, tetapi juga dari daya tarik visual, rasa, dan potensi edukatif dalam membentuk kebiasaan makan sehat sejak usia dini. Temuan ini menjadi dasar yang kuat untuk melanjutkan tahap pengembangan produk menuju pasar yang lebih luas.

4. Pembahasan

Penelitian mengenai pengembangan produk cookies finger food berbahan dasar ubi jalar

ungu untuk balita ini telah membuka wawasan baru bagi kami sebagai peneliti dalam melihat keterkaitan antara inovasi pangan lokal, kebutuhan gizi balita, dan perilaku konsumsi keluarga. Dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang telah dilakukan, kami memperoleh gambaran utuh tentang bagaimana sebuah produk camilan sederhana dapat memiliki dampak besar terhadap tumbuh kembang anak jika dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan sensorik dan psikologis anak, serta nilai-nilai yang dipegang oleh orang tua sebagai pengambil keputusan konsumsi. Hal ini menguatkan keyakinan kami bahwa riset produk, meskipun tampak praktis, sejatinya sangat erat hubungannya dengan aspek sosial, budaya, dan perkembangan anak secara holistik.



Gambar 1. Hasil produk jadi



Gambar 2. Kemasan produk

Ketika pertama kali mengumpulkan data dari para informan, kami sempat berpikir bahwa pilihan camilan bagi anak balita lebih banyak didasarkan pada selera atau kepraktisan semata. Namun ternyata, wawasan yang muncul dari percakapan dengan para ibu justru menunjukkan bahwa pertimbangan mereka jauh lebih kompleks. Ada perhatian terhadap tekstur, rasa, bentuk, hingga kandungan gizi camilan. Salah satu informan bahkan mengatakan, "*Saya lebih fokus ke nilai gizinya dan pastikan tidak ada bahan pengawet,*" yang menunjukkan betapa selektifnya mereka terhadap makanan anak, meskipun dalam bentuk camilan. Dari pernyataan-pernyataan ini, kami menyimpulkan bahwa inovasi produk finger food yang sehat dan aman bukanlah sekadar upaya memperkenalkan makanan baru, tetapi juga menjawab keresahan dan ekspektasi orang tua terhadap produk yang selama ini tersedia di pasaran.

Selama pengamatan, kami juga menyadari bahwa aspek visual menjadi elemen yang tidak bisa diabaikan. Anak-anak menunjukkan respons positif ketika disuguhkan camilan dengan warna cerah dan bentuk lucu. Hal ini diperkuat oleh observasi di mana balita lebih cepat tertarik dan langsung menyentuh camilan berbentuk bintang dibandingkan dengan yang tidak memiliki bentuk tertentu. Sebagai mahasiswa yang mempelajari inovasi pangan, kami menyadari bahwa pendekatan visual seperti ini sejalan dengan teori psikologi perkembangan anak usia dini yang menekankan bahwa warna dan bentuk adalah media penting dalam proses eksplorasi sensorik anak. Oleh karena itu, dari sisi desain produk, kami menilai bahwa keberhasilan cookies finger food tidak hanya terletak pada bahan baku sehat seperti ubi jalar,

tetapi juga pada kemampuan produk tersebut menstimulasi rasa ingin tahu anak melalui tampilan.

Dari sisi nilai gizi, penggunaan ubi jalar ungu bukan tanpa alasan. Kami tertarik untuk mengeksplorasi bahan ini karena kandungan beta karoten dan antosianin yang tinggi, yang menurut literatur, sangat bermanfaat untuk daya tahan tubuh dan kesehatan mata anak. Kami kemudian membandingkan temuan ini dengan studi yang dilakukan oleh Ginting et al., (2011) yang menyatakan bahwa ubi jalar ungu memiliki potensi sebagai pangan fungsional karena kaya antioksidan alami. Temuan dari penelitian kami seolah menjadi validasi lokal dari studi tersebut. Informan ahli gizi yang kami wawancarai juga menyatakan bahwa, "*Ubi jalar sangat potensial digunakan sebagai bahan camilan karena kaya karbohidrat kompleks, beta karoten, serat, dan antioksidan alami.*" Hal ini memberikan kami dasar ilmiah yang kuat bahwa cookies finger food ini memang bukan sekadar camilan biasa, melainkan produk inovatif yang memiliki nilai fungsional untuk mendukung pertumbuhan anak (Siddiqui et al., 2022).

Namun demikian, kami menyadari bahwa membandingkan temuan ini dengan literatur saja belum cukup. Kami juga mencari riset-riset sejenis yang mengembangkan produk camilan sehat berbasis bahan lokal. Salah satu yang kami pelajari adalah penelitian dari (Rakhman et al., 2025), yang mengembangkan biskuit dari tepung singkong untuk anak-anak. Mereka menemukan bahwa penerimaan produk sangat dipengaruhi oleh rasa, tekstur, dan persepsi orang tua terhadap keamanannya. Hal ini identik dengan temuan kami bahwa orang tua sangat memperhatikan tiga aspek utama: rasa alami, tekstur lembut, dan bebas bahan kimia. Bedanya, penelitian kami menambahkan dimensi visual dan bentuk sebagai faktor penting, yang menurut kami perlu digarisbawahi dalam pengembangan produk anak di masa depan (Saavedra et al., 2013).

Salah satu hal yang menurut kami cukup menantang adalah bagaimana menyesuaikan antara keinginan orang tua dan preferensi anak yang terkadang tidak sejalan. Misalnya, ada orang tua yang ingin camilan anaknya tidak terlalu manis, tetapi anak justru lebih menyukai camilan dengan rasa manis dominan. Dalam konteks ini, kami berusaha mencari titik tengah dengan memanfaatkan rasa manis alami dari ubi jalar, tanpa menambahkan gula rafinasi. Hal ini memberi kami pelajaran penting bahwa dalam inovasi produk pangan untuk anak, kita tidak bisa hanya berpikir dari satu sisi. Pendekatan multidisiplin yang menggabungkan gizi, teknologi pangan, dan psikologi anak sangat penting untuk menghasilkan produk yang seimbang dan diterima semua pihak (Haryani et al., 2021).

Pengalaman wawancara dengan guru PAUD juga membuka perspektif baru bagi kami tentang bagaimana makanan bisa menjadi alat pembelajaran. Guru tersebut berkata, "*Cookies berbahan ubi jalar bisa menjadi alternatif sehat, apalagi jika dikemas dalam bentuk menarik dan ukuran kecil.*" Ia melihat camilan sebagai bagian dari proses belajar makan mandiri dan membentuk karakter anak. Dari sini, kami mulai memahami bahwa peran makanan dalam kehidupan anak lebih dari sekadar pemenuhan kebutuhan energi. Makanan juga menjadi simbol dari perhatian, pendidikan, dan nilai-nilai keluarga. Hal ini memperluas pemahaman kami bahwa ketika kita membuat sebuah produk makanan anak,

kita juga turut serta dalam membentuk lingkungan tumbuh kembang mereka.

Di sisi lain, kami menyadari bahwa penelitian ini belum sempurna. Ada keterbatasan yang perlu kami akui secara jujur. Pertama, jumlah informan terbatas dan hanya berasal dari satu wilayah tertentu. Ini menjadi keterbatasan dalam hal generalisasi temuan. Kami menyadari bahwa preferensi camilan balita bisa saja berbeda di wilayah lain yang memiliki budaya makan yang berbeda pula. Kedua, kami belum melakukan uji laboratorium secara komprehensif terhadap nilai gizi cookies yang kami buat. Hal ini tentu menjadi kelemahan karena kami tidak bisa menyatakan dengan pasti berapa kandungan beta karoten, serat, dan zat gizi lain yang terkandung dalam produk akhir. Keterbatasan ini membuat kami sadar akan pentingnya kolaborasi dengan laboratorium gizi atau instansi yang memiliki kapasitas tersebut untuk penelitian selanjutnya.

Ketiga, proses uji coba terhadap anak-anak masih bersifat kualitatif dan terbatas pada pengamatan visual dan laporan orang tua. Kami belum melakukan uji hedonik skala yang melibatkan responden dalam jumlah besar. Ini tentu perlu diperbaiki dalam penelitian lanjutan agar hasilnya lebih dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Akan tetapi, keterbatasan-keterbatasan ini justru memberikan kami dorongan untuk terus mengembangkan penelitian ini ke tahap berikutnya dengan pendekatan yang lebih sistematis dan komprehensif.

Untuk peneliti lain yang ingin mengembangkan tema serupa, kami sangat menyarankan agar fokus pada inovasi bahan pangan lokal yang belum banyak dimanfaatkan. Indonesia memiliki kekayaan bahan pangan yang luar biasa, dari umbi-umbian, kacang-kacangan, hingga sayuran lokal yang bisa diolah menjadi camilan sehat. Selain itu, sangat penting untuk memahami audiens produk secara mendalam, baik dari sisi anak sebagai konsumen utama, maupun orang tua sebagai pengambil keputusan. Penelitian kualitatif dengan pendekatan partisipatif seperti wawancara mendalam dan observasi langsung, menurut kami, adalah metode yang paling efektif untuk menangkap dinamika konsumsi anak secara realistis.

Dalam praktik bisnis, temuan penelitian ini bisa menjadi dasar yang kuat bagi pengusaha makanan anak skala kecil-menengah untuk mulai mengembangkan produk sehat berbasis bahan lokal. Kami percaya bahwa cookies finger food berbahan ubi jalar ungu memiliki potensi besar untuk masuk ke pasar formal seperti sekolah PAUD, daycare, dan komunitas parenting. Asalkan dikelola dengan baik dan memenuhi standar keamanan pangan, produk ini bisa menjadi bagian dari gaya hidup sehat keluarga muda di Indonesia. Kami membayangkan suatu hari nanti, camilan anak-anak di Indonesia tidak lagi didominasi oleh makanan impor atau produk ultra-proses, tetapi oleh inovasi lokal yang sehat, terjangkau, dan mendidik.

Sebagai mahasiswa, kami merasa bahwa penelitian ini telah mengubah cara pandang kami terhadap makanan anak-anak. Kami belajar bahwa inovasi makanan bukan hanya tentang rasa, tapi tentang nilai. Kami belajar bahwa makanan bisa menjadi jembatan antara ilmu, budaya, dan cinta. Kami juga belajar bahwa untuk menghasilkan produk yang benar-benar berdampak, kita harus turun langsung ke lapangan, mendengar suara orang tua, melihat

respons anak, dan berdiskusi dengan para ahli.

Kami berharap bahwa tulisan ini dapat menginspirasi lebih banyak mahasiswa untuk terlibat dalam penelitian yang membekali, yang langsung menyentuh kebutuhan masyarakat. Terlebih lagi, kami berharap bahwa cookies finger food berbahan ubi jalar ungu ini tidak berhenti sebagai prototipe riset, tetapi benar-benar bisa diproduksi dan digunakan oleh keluarga Indonesia sebagai bagian dari solusi gizi anak-anak kita. Karena di balik satu camilan kecil, ada harapan besar untuk masa depan yang lebih sehat dan berdaya

5. Conclusion (Times New Roman, size 13)

Dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa orang tua sangat selektif dalam memilih camilan untuk anak-anak mereka. Produk yang diharapkan harus memiliki tekstur yang mudah dikunyah, rasa yang tidak terlalu manis, dan menggunakan bahan alami. Penggunaan ubi jalar ungu dalam produk ini dinilai sangat tepat karena memiliki kandungan beta karoten, serat, dan vitamin yang tinggi, sekaligus memberikan rasa manis alami dan warna menarik yang disukai anak. Hal ini sesuai dengan kebutuhan orang tua yang menginginkan camilan sehat namun tetap menarik untuk dikonsumsi oleh balita.

Finger food dalam bentuk cookies ini juga memiliki nilai edukatif karena dapat membantu anak-anak belajar makan mandiri. Guru PAUD yang menjadi informan dalam penelitian ini menyampaikan bahwa camilan yang bisa dipegang sendiri oleh anak-anak akan melatih keterampilan motorik halus dan mendorong rasa percaya diri mereka. Selain itu, bentuk cookies yang menarik seperti bintang dan hati menjadi daya tarik tersendiri bagi anak-anak dan berpotensi meningkatkan nafsu makan. Dengan demikian, produk ini tidak hanya memiliki fungsi gizi tetapi juga fungsi perkembangan dan pembelajaran.

Konfirmasi dari ahli gizi menegaskan bahwa penggunaan ubi jalar sebagai bahan dasar cookies merupakan pilihan yang sangat sesuai untuk anak-anak, karena mengandung zat gizi penting seperti vitamin A dalam bentuk beta karoten, vitamin C, dan serat. Selain itu, produk ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan bahan alami lain seperti keju, wortel, atau pisang untuk memperkaya rasa dan kandungan gizi. Keberadaan produk ini diharapkan dapat menjadi alternatif camilan sehat yang mendukung pemenuhan kebutuhan gizi harian anak usia dini.

Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yang perlu dicermati. Pertama, penelitian ini hanya melibatkan sejumlah kecil informan dari satu wilayah geografis, sehingga hasilnya belum bisa digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Kedua, kandungan gizi cookies belum dianalisis secara laboratoris sehingga data nutrisi masih berdasarkan estimasi bahan penyusun. Ketiga, uji penerimaan anak terhadap produk dilakukan secara kualitatif dan belum menggunakan metode skala hedonik atau uji preferensi yang lebih objektif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan sangat diperlukan untuk memperkuat validitas dan reliabilitas temuan ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil membuktikan bahwa cookies finger food berbahan ubi jalar ungu merupakan inovasi yang layak dikembangkan sebagai camilan sehat bagi balita. Produk ini memenuhi kriteria dari aspek gizi, sensorik, dan edukatif, serta

mendapatkan dukungan dari para pihak yang berperan dalam tumbuh kembang anak. Dengan pendekatan yang berbasis kebutuhan lapangan dan pemanfaatan bahan lokal, produk ini dapat menjadi salah satu solusi strategis dalam memperbaiki pola makan anak usia dini serta mendukung upaya penurunan angka malnutrisi di Indonesia.

6. Daftar Pustaka

- Aldina, R. P., & Margunani, M. (2022). Pengaruh Inovasi Produk, Tenaga Kerja, dan Pemasaran terhadap Perkembangan UMKM Kerajinan di Kecamatan Purwanegara Banjarnegara. *Business and Accounting Education Journal*, 3(1), 83–91. <https://doi.org/10.15294/baej.v3i1.59271>
- Amalia, N. A., Syarief, O., Indri, A., & Ratna, T. (2019). Inovasi Sherbet Wortel dan Ubi Jalar Cilembu untuk Meningkatkan Asupan Vitamin A dan Kalsium Balita. *Riset Kesehatan Politeknik Kemenkes Bandung*, 11(2), 118–129.
- Aris Setiyani, E. N. S. Y. (2017). New Product Development (Npd) Untuk Produk Hand Wash. *Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 3(2), 161–170.
- Aulia, D., Salestin, P., Studi, P., Program, K., Dan, S., Bidan, P. P., Farmasi, F., Islam, U., & Agung, S. (2024). *Pendamping Asi (MP-Asi) Dengan Menggunakan Metode Baby Led Weaning (Blw) Di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu Deskripsi Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Makanan Pendamping Asi (MP-Asi) Dengan Menggunakan Metode Baby Led Weaning (BLW) di Wilayah Kerja Pu.*
- Cameron, S. L., Heath, A. L. M., & Taylor, R. W. (2012). How feasible is Baby-Led Weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. In *Nutrients* (Vol. 4, Issue 11). <https://doi.org/10.3390/nu4111575>
- Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D).*
- Ginting, E., Utomo, J. S., & Yulifianti, R. (2011). Potensi Ubijalar Ungu sebagai Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*, 6(1), 116–138.
- Haryani et al. (2021). Pencegahan Stunting Melalui Pemberdayaan. In *Jurnal Pengabdian Kesehatan* (Vol. 4, Issue 1).
- Hasnawati, Syamsa Latief, J. P. AL. (2021). Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 12-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lawawoi Kabupaten Sidrap. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(1), 7–12.
- Hastuty, A., Febiola, A., & Wahyuddin, W. (2025). Mpasi Dan Cemilan Sehat Berbahan Dasar Lokal. *Jurnal Sintaks Logika*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.31850/jsilog.v5i1.3501>
- Irawan, B. R. (2015). Dampak inovasi produk terhadap kinerja pemasaran (studi kasus pada peluncuran produk baru dalam industri rokok). *Agora*, 3(1), 127–137.
- Khannan, M. S. A., Tontowi, A. E., Herliansyah, M. K., & Sudiarso, A. (2021). New Product Development Method Trends and Future Research. *Jurnal Teknik Industri*, 23(1), 11–24. <https://doi.org/10.9744/jti.23.1.11-24>
- Lulianthy, E., Febrianti, E., Asnawati, A., Nurdianti, N., & Aulia, N. V. (2024). Edukasi Inovasi Lempok Ubi Jalar Sebagai Camilan Sehat Cegah Stunting. *Jurnal Inovasi & Terapan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 42–49.

<https://doi.org/10.35721/jitpemas.v4i1.152>

- Michella Wijaya, S., Kevin, N., & Ruslim, H. (2023). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Untuk Mendukung Pertumbuhan Umkm Di Indonesia (Studi Kasus Pada Nel Crispy). *Jurnal Serina Ekonomi Dan Bisnis*, 01(02), 242–255.
- Morison, B. J. (2015). *Does a “Baby Led” Approach To Complementary Feeding Have an Impact on Intake of Selected Nutrients, Food Preference and Food Variety in 12 Month Old Infants?* University of Otago.
- Muharyani, P. W., & Jaji, Nurhayati, E. (2014). Pengaruh Metode Baby Lead Wining Terhadap Keterampilan Oral Motor pada Bayi (6-12 bulan) di Sesa Sidorejo UPTD Puskesmas Way Hitam IV. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 2(1), 32–38.
- Muljaningsih, S. (2011). Preferensi Konsumen dan Produsen Produk Organik di Indonesia. *WACANA, Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 14(4), 1–5.
- Muzakir, H., Ashari, C. R., & Listiowaty, E. (2023). Edukasi Zat Aditif Makanan dan Jajanan Sehat Pada Pelajar. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(2), 103–108. <https://doi.org/10.34312/ljpmnt.v2i2.19692>
- Nabila, P., Dudung, A., Prita, D., Vitria, M., & Lintang Purwara. (2020). Pengembangan Biskuit MPASI Tinggi Besi dan Seng dari Tepung Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* L.) dan Hati Ayam. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 10(02), 33–48.
- Nuraeni, A., & Fauziah, T. (2016). Ubi Jalar Sebagai Salah Satu Alternatif Pengembangan Produk Snack. *Jurnal Sains Terapan*, 6(1), 94–107. <https://doi.org/10.29244/jstsv.6.1.94-107>
- Permatasari, N., Angkasa, D., Swamilaksita, P. D., Melani, V., & Dewanti, L. P. (2020). Pengembangan biskuit MPASI tinggi besi dan seng dari tepung kacang tunggak (*Vigna unguiculata* L.) dan hati ayam. *Jurnal Pangan Dan Gizi P-ISSN*, 2086, 6429.
- Purnamasari, N. L. (2019). Metode Addie pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5(1), 23–30.
- Purwiningsih, S., HR, F. A. H., & Susianawati, D. E. (2022). Edukasi Gizi Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Sangurara Kota Palu. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 3(1), 21–26. <https://doi.org/10.35870/jpni.v3i1.63>
- Rahima, P., & Suriyati. (2024). Pengaruh New Product Development terhadap Sales Per Coverage pada Produk Es Krim Glico Wings 2022. *JISHUM : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 283–292. <https://doi.org/10.57248/jishum.v2i3.350>
- Rakhman, A., Buludawa, M., & Ratna, A. (2025). *The Relationship between the Intensity of Gadget Use , Eating Patterns , Mukbang Watching Habits and Changes in Eating Behavior with the Incidence of Overweight in Adolescents*. 3(3), 221–229.
- Saavedra, J. M., Deming, D., Dattilo, A., & Reidy, K. (2013). Lessons from the feeding infants and toddlers study in North America: What children eat, and implications for obesity prevention. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 62(SUPPL. 3), 27–36. <https://doi.org/10.1159/000351538>
- Siddiqui, S. A., Zannou, O., Karim, I., Kasmiati, Awad, N. M. H., Gołaszewski, J., Heinz, V., & Smetana, S. (2022). Avoiding Food Neophobia and Increasing Consumer Acceptance of New Food Trends—A Decade of Research. *Sustainability (Switzerland)*,

14(16). <https://doi.org/10.3390/su141610391>

- Webber, C., Blissett, J., Addessi, E., Galloway, A. T., Shapiro, L., & Farrow, C. (2021). An infant-led approach to complementary feeding is positively associated with language development. *Maternal and Child Nutrition*, 17(4), 1–10. <https://doi.org/10.1111/mcn.13206>
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22–49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2022). Strategi Pengembangan dan Inovasi Usaha Melalui Program Pengabdian Masyarakat Pasca Pandemi Covid 19. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27.