

## Inovasi Selai Bunga Marigold Sebagai Produk Olahan Selai

Filicia Elanda Tanago<sup>1\*</sup>, Heru Pramudia<sup>2</sup>, Dinar Sukma Pramesti<sup>3</sup>

D3 Seni Kuliner, Politeknik Internasional Bali<sup>1\*2</sup>

D4 Manajemen Perhotelan, Politeknik Internasional Bali<sup>3</sup>

elatanago@gmail.com<sup>1\*</sup>

Received:08/07/2023

Revised: 20/07/2023

Accepted:03/08/2023

### Abstrak

Inovasi selai bunga marigold merupakan hal yang baru bagi masyarakat juga di dalam industri makanan, Penelitian ini diangkat dengan tujuan untuk mengetahui pengembangan dari selai yang ditemui pada umumnya menggunakan bunga marigold yang kaya akan manfaat bagi tubuh manusia, Penelitian ini juga dilakukan agar menjadi edukasi bagi masyarakat juga orang-orang yang menempuh pendidikan dalam bidang kuliner. Metode penelitian yang digunakan dalam karya ini merupakan metode *research and development* serta uji hedonik. Metode uji hedonik telah dilakukan dengan 20 panelis umum yang dipilih secara acak dan terdapat tujuh panelis ahli yang telah ditentukan oleh pihak kampus. Teori yang digunakan adalah teori inovasi, penelitian ini menghasilkan resep baru yaitu selai bunga marigold. Hasil nilai rata-rata keseluruhan dari uji hedonik untuk produk ini adalah 4.70. Maka dapat disimpulkan bahwa para panelis yang sudah ikut ambil bagian dalam penilaian ini memberikan respon yang cukup positif dengan produk inovasi selai bunga marigold didukung dengan saran dan komentar bagi produk ini agar bisa menjadi lebih baik.

**Kata Kunci:** Selai, Inovasi Bunga Marigold

### Abstract

*Innovation of Marigold Flower Jam is a new thing for the community as well as in the food industry. This creative competency work was raised with the aim of knowing the development of jam that is commonly found using marigold flowers which are rich in benefits for the human body. This research was also carried out so that it could become window of education for the public as well as those who are pursuing education in the culinary field. The research method used in this work is a research and development method as well as a hedonic test. The hedonic test method was carried out with 20 general panelists who were randomly selected and there were seven expert panelists who had been determined by the campus. The theory used is the theory of innovation, this research produces a new recipe, namely marigold flower jam. The overall mean score from the hedonic test for this product is 4.70. Can be concluded that the panelists who took part in this assessment gave a fairly positive response to the innovative marigold jam product supported by suggestions and comments for this product to make it even better.*

**Keywords:** Jam, Innovation of Marigold Flower

## 1. PENDAHULUAN

Makanan merupakan kebutuhan dan sumber protein bagi manusia, biasanya berasal dari hewan atau biasa disebut hewani dan juga dari tumbuhan yaitu protein nabati (Yanggo, 2013). Sumber protein hewani maupun nabati secara langsung berperan dalam meningkatkan kesehatan, sehingga manusia mampu melakukan kegiatan sehari-hari dengan baik (Winarti 2006).

Selai adalah salah satu jenis makanan ringan yang pembuatannya melibatkan proses pengawetan dan pemanasan dengan teknik penggulaian, ini dilakukan untuk mengurangi risiko kerusakan produk akibat kontaminasi 2 mikrobiologis, selain itu gula juga mengambil peran dalam pembentukan gel serta berfungsi sebagai pengawet alami yang mencegah adanya pertumbuhan kapang pada selai (Nurani, 2020). Penggunaan selai pada produk makanan sangatlah luas, dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat berbagai inovasi telah dilakukan oleh beberapa industri pengelolaan pangan dalam menciptakan sebuah produk inovatif baru bagi masyarakat. Pada dasarnya selai terbuat dari sari buah-buahan, yang dimasak dengan pemanis seperti gula atau madu, pektin dan asam sitrat yang bisa diganti dengan perasan lemon atau sejenisnya dan dimasak hingga mencapai tekstur gel yang diakibatkan karena adanya interaksi antara bahan-bahan utama (Sari, 2015).

Marigold atau biasa dikenal dengan nama (*Tagetes erecta L*) adalah tanaman dari famili *Asteraceae* dan tergolong tanaman semusim. Marigold berasal dari Benua Amerika, namun seiring berjalannya waktu tanaman ini telah dibudidayakan diseluruh dunia. Marigold ini mempunyai banyak namalain di Indonesia yaitu kembang tai kotok (Sunda), bunga tai ayam, randa kencana, gemitir. Bunga ini berbentuk unik dan mempunyai warna yang indah sehingga banyak dijadikan tanaman hias (Simarmata, 2021). Marigold memiliki banyak manfaat dalam berbagai sektor. Dalam sektor kuliner bisa menjadi pewarna alami ataupun hiasan (*garnish*), pada sektor pertanian marigold dapat dijadikan sebagai agen hayati untuk menarik predator hama atau refugia. Yang terpenting bunga marigold ini bisa dimanfaatkan sebagai antioksidan, anti inflamasi, anti karsinogen serta anti bakteri. Warna kuning bunga ini diperoleh karena kerotenoid yang terkandung dalam marigold seperti karoten yaitu alfa dan beta karoten dan xantofil yaitu lutein dan seaxantin, selain itu terkandung flavonoid (Kurniati, 2021). Bunga ini biasanya disajikan dalam bentuk teh, tetapi karena tingginya kandungan tanin yang ada di dalam teh dan juga bunga marigold itu sendiri membuat rasa teh marigold ini cenderung pahit mengakibatkan konsumsi marigold secara langsung kurang diminati masyarakat (Lestari,2019).

Pada golongan internasional, India mengekspor bunga marigold ke beberapa negara Asia, seperti Singapura, Vietnam, Korea, Hongkong, UEA dan juga ke negara di luar Asian seperti USA, Canada, dan Jerman. Indonesia sendiri mempunyai peluang untuk menjadi eksportir karena mempunyai faktor-faktor pendukung seperti kesesuaian iklim sebagai daerah tropis, mempunyai tanah yang luas dan subur bunga ini juga sangat mudah dibudidayakan, secara ekonomis dan ekologis menguntungkan dengan demikian selain memenuhi kebutuhan dalam negeri, produksi bunga marigold ini bisa ditingkatkan agar bisa mencapai peluang ekspor luar negeri, di Indonesia tanaman ini banyak dibudidayakan di Provinsi Bali seperti di Kabupaten Badung dan Tabanan. Budidaya bunga marigold di Bali diperkirakan bisa mencapai 100-200 milyar rupiah per tahun dengan kebutuhan bunga 8-ton perharinya (Kuriati, 2021).

Pada umumnya inovasi merupakan proses teknologis, manajerial dan sosial yang mana gagasan atau konsep yang baru pertama kali diperkenalkan untuk dapat dipraktekkan dalam suatu kultur, juga bisa menjadi faktor penentu dalam persaingan industri yang merupakan senjata tangguh dalam menghadapi persaingan (Hartini, 2012). Inovasi pada penelitian ini dilakukan dengan memadukan bahan-bahan lokal yang mudah didapat yang belum umum di aplikasikan tetapi mampu memberikan ciri khas lokal tanpa mengurangi nilai keotentikan dari selai itu sendiri (Sienatra, 2020). Adanya diverifikasi produk bisa meningkatkan daya terima konsumen terhadap bunga marigold dengan cara mencampurkan marigold pada produk pangan yang ringan sehingga bisa menarik konsumen dengan produk yang dapat dijangkau masyarakat dengan mudah seperti selai dan produk lainnya, juga membantu masyarakat yang membudidayakan bunga marigold.

## **2. LITERATURE REVIEW**

Landasan teori adalah salah satu bagian yang dan harus dipaparkan dalam suatu penelitian karena dapat mengkaji permasalahan, memecahkan masalah yang terdapat di dalam penelitian tersebut, teori yang digunakan adalah teori yang pastinya berkaitan dengan judul penelitian dari penulis. Landasan teori yang diaplikasikan dalam penelitian ini adalah teori inovasi.

Inovasi adalah istilah yang diperkenalkan pertama kali pada tahun 1934 oleh Schumpeter. Inovasi merupakan kreasi dan implemendasi yaitu kombinasi baru. Kombinasi baru ini mencakup produk, jasa, pasar, system baru serta proses kerja. Kata baru itu sendiri lebih diartikan sebagai kebaruan dan bukan orisinil, didukung dengan pernyataan Schumpeter yang mengatakan bahwa inovasi diartikan sebagai mengkreasikan dan mengimplementasikan sesuatu menjadi kombinasi yang baru (Helmi, 2009).

Adanya pendekatan tentang pengembangan inovasi produk baru yang didasarkan pada asumsi pasar tetap, yaitu:

1. Inovasi berbasis modulasi  
Inovasi berbasis modulasi ini berhubungan dengan pangubahan suatu karakteristik dasar dari suatu produk ataupun jasa, inovasi modulasi mempunyai karakteristkik dasar yaitu ditingkatkan dan diturunkan.
2. Inovasi berbasis ukuran merupakan suatu produk inovasi baru tanpa mengubah apapun kecuali volume dari produk tersebut.
3. Inovasi berbasis kemasan adalah cara pengemasan yang dapat mengubah persepsi konsumen yang berhubungan dengan manfaat juga fungsi ataupun alasan konsumsi dari suatu produk dan jasa.
4. Inovasi berbasis desain merupakan suatu inovasi yang dimana produk, container, atau kemasan serta ukuran yang dijual sama dengan produk awal tetapi tampilannya dimodifikasi.
5. Inovasi berbasis pengembangan bahan komplementer ini adalah penambahan bahan-bahan komplementer ataupun penambahan layanan atas produk atau jasa dasar.
6. Inovasi berbasis pengurangan upaya merupakan inovasi yang tidak mengubah suatu produk atau jasa, tetapi menaikkan ukuran pasar (Saputri & Sasongko & Julianto, 2015).

Dalam hal ini digunakan Inovasi berbasis modulasi Inovasi berbasis modulasi ini berhubungan dengan perubahan suatu karakteristik dasar dari suatu produk ataupun jasa, inovasi modulasi mempunyai karakteristik dasar yaitu ditingkatkan dan diturunkan. Inovasi ini bermaksud untuk menciptakan suatu produk pangan yang berkhasiat dan unik serta baru untuk para konsumen. Setelah dilakukannya riset dan juga percobaan dalam segi memasak, penelitian ini akhirnya menghasilkan satu resep yaitu selai bunga marigold, selai ini mempunyai rasa manis serta asam disaat bersamaan, rasa pahit yang awalnya berasal dari bunga marigold ditutupi dengan rasa manis dan asam dari lemon membuat selai ini tidak pahit, adanya tekstur yang terbentuk dari kelopak-kelopak bunga marigold, aroma yang segar dari lemon dan bunga marigold semua rasa dan faktor ini membantu membangun karakteristik selai bunga marigold.

Penelitian ini juga menggunakan Inovasi berbasis desain merupakan suatu inovasi yang dimana produk, container, atau kemasan serta ukuran yang dijual sama dengan produk awal tetapi tampilannya dimodifikasi.

### **3. METODE**

Penelitian dan pengembangan R&D adalah metode penelitian yang pada umumnya digunakan untuk meneliti dan bisa menghasilkan serta menguji produk inovasi baru. Laporan penelitian yang dibuat harus terlampirkan bersama dengan produk yang akan dihasilkan. Penelitian ini disusun oleh penulis menggunakan metode penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Dibawah ini akan dipaparkan tahap analisis data yaitu :

1. Perencanaan, membuat instrumen penelitian yang akan digunakan oleh peneliti.
2. Pelaksanaan, dilakukannya uji coba, menganalisis, serta menetapkan instrumen.
3. Evaluasi, pada tahap ini peneliti akan menganalisis serta mengelolah data sesuai dengan metode penelitian yang telah dikumpulkan oleh penulis.
4. Penyusunan laporan, tahap dimana penulis akan menyusun laporan berdasarkan hasil dari penelitian yang telah diperoleh (Sugiyono, 2010).

Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang umumnya digunakan dalam suatu penelitian untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa inovasi produk dengan cara mengumpulkan tanggapan pribadi dari panelis tentang kesukaan atau ketidaksukaannya terhadap suatu inovasi ataupun produk yang dinilai, dengan memberikan nilai atau skor terhadap sifat tertentu dari suatu produk. uji hedonik ini biasa digunakan dalam pemasaran suatu produk, dengan tujuan memperoleh pendapat konsumen terhadap suatu produk atau suatu inovasi agar penguji ataupun penulis bisa mengetahui produk yang paling disukai oleh panelis atau konsumen, agar penguji bisa mengetahui unsur apa yang perlu atau diperbaiki lebih lanjut terhadap suatu inovasi sebelum produk tersebut di pasarkan. Penganalisisan skala hedonik ini ditransformasikan menjadi skala numerik dengan angka menurut tingkat kesukaan. Di dalam uji hedonik penilaiannya meliputi warna, aroma, rasa serta tekstur.

#### **a. Warna**

Pada penelitian ini kenampakan warna visual menentukan tingkat penerimaan produk oleh konsumen. Kenampakan adalah parameter organoleptic yang cukup penting karena bersifat sensori. Warna adalah salah satu unsur yang berperan

penting dalam sebuah hidangan makanan menarik daya terima konsumen terhadap makanan itu sendiri bisa dibidang sebagai atribut organoleptic. Selain itu terjadinya perubahan pada sebuah produk atau bahan makanan bisa ditandai sebagai perubahan kimia. Salah satu faktor yang dipertimbangkan pada makanan adalah visual. Bahan pangan yang dinilai masih mengandung gizi dan mempunyai tekstur yang baik tidak akan dikonsumsi jika menampilkan warna yang tidak seharusnya ada. Selai bunga marigold mempunyai warna bening dengan hint kuning dari kelopak bunga marigold, diperlukan teknik *soaking and rinse* pada saat membuat *stater* selai untuk mengeluarkan pigmen dari kelopak marigold itu sendiri, jika tidak dilakukan teknik ini pada saat pembuatan maka selai bunga marigold ini akan berubah warna menjadi hitam pekat karena banyaknya pigmen dari kelopak bunga marigold.

b. Aroma

Aroma makanan pada umumnya menjadi daya tarik dan penentuan dalam penilaian rasa suatu makanan, rasa dan juga daya tarik produk makanan bisa ditingkatkan melalui aroma. Aroma dipengaruhi oleh panca indra pencium. Aroma adalah bau dari suatu produk makanan yang bisa terjadi karena respon ketika senyawa volatile dari makanan masuk ke rongga hidung manusia dan dirasakan oleh system olfaktori. Ada empat macam aroma yang bisa diterima pada otak dan juga hidung, yaitu harum, asam, hangus, dan tengik. Aroma yang dihasilkan oleh selai bunga marigold bisa dideskripsikan dengan kata *fresh* dan *fruity* yang berasal dari lemon, pada umumnya bunga marigold mempunyai bau yang cukup nyengat dan tidak sedap untuk dicium, tetapi karena sudah dilakukannya teknik *soak and rinse* pada awal pembuatan dan sudah dimasak dengan bahan selai yang lain membuat selai ini tidak memiliki aroma yang menyengat ataupun tidak sedap.

c. Rasa

Salah satu faktor yang menentukan suatu produk pangan dapat diterima atau tidak bagi konsumen atau masyarakat adalah rasa. berasal dari senyawa kimia, suhu dan juga konsentrasi. Rasa bisa dideskripsikan sebagai sensasi yang berasal dari bahan di mulut, ditimbulkan oleh indera perasa dan bau, pada umumnya rasa dinilai menggunakan indera pengecap atau organ lidah, ada empat penginderaan rasa yaitu manis, pahit, asam dan asin. Rasa suatu produk bisa berbeda dari beberapa prespektif orang-orang, maka dari itu dilakukanlah survei melalui uji hedonik, dari komentar panelis yang telah dikumpulkan, ada yang menyatakan “*taste like an apricot jam!*”, dengan kata lain selai bunga marigold ini adalah rasa yang baru tetapi juga rasa yang cukup bersahabat dengan indra perasa kita.

d. Tekstur

Pada saat digigit, di kunyah, ditelan ataupun disentuh, ada sensasi tekanan yang dapat diamati, ini disebut dengan tekstur. Tekstur adalah sebuah sifat fisik dari bahan pangan. Tekstur ini bisa terbentuk atau timbul melalui perpaduan dari dua sifat fisik yang diantara lain ada ukuran, dan bentuk. Begitu juga dengan tekstur yang ada di dalam suatu hidangan, yaitu padat, kenyal, renyah, kental, dan masih banyak lagi. Perlu diketahui juga bahwa tekstur makanan adalah hasil respon dari tactile sense pada bentuk rangsangan fisik ketika adanya kontak pada bagian dalam rongga mulut dan suatu hidangan makanan (Putri & Maedesci, 2018). Untuk tekstur dari selai bunga marigold ini bisa dideskripsikan seperti selai pada umumnya, kita bisa menemukan perbedaan tekstur dari selai yang ada pada pasaran dalam jangka waktu, selai bunga marigold pada saat ini hanya

menggunakan pengawet alami yaitu gula, yang membuat selai bunga marigold tidak bisa mempertahankan teksturnya dengan waktu yang lama seperti selai di pasaran. (Putri & Maedesci, 2018).

Penilaian Uji Hedonik						
Menu : Selai Bunga Marigold						
Tanggal:	Nama:		Umur:		Asal:	
Berilah tanda lingkaran ( O ) pada penilaian dibawah ini dengan sejujurnya, berdasarkan pendapat setelah mencicipi sajian yang dihidangkan. (1: Sangat Tidak Suka) (2: Tidak Suka) (3: Cukup Suka) (4: Suka) (5: Sangat Suka)						
Karakteristik	Penilaian					Komentar dan Saran
Warna	1	2	3	4	5	
Aroma	1	2	3	4	5	
Rasa	1	2	3	4	5	
Tekstur	1	2	3	4	5	
Keseluruhan	1	2	3	4	5	

**Gambar 1.** Contoh Tabel Uji Hedonik  
 Sumber: olah data penulis, 2023

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Selai Bunga Marigold

Selai adalah makanan yang berasal dari abad ke-1 Masehi, selai memiliki tekstur yang kenyal cenderung berwarna cerah serta daya oles tidak terlalu encer juga tidak terlalu keras. Inovasi yang dilakukan pada Selai Bunga Marigold yaitu mencampur *stater* dari selai dengan bagian kelopak bunga marigold yang sudah di bersihkan dan di rendam dengan air panas. Inovasi ini bermaksud untuk menciptakan suatu produk pangan yang berkhasiat dan unik serta baru untuk para konsumen. Setelah dilakukannya riset dan juga percobaan dalam segi memasak, penelitian ini akhirnya menghasilkan satu resep yaitu selai bunga marigold, selai ini mempunyai rasa manis serta asam disaat bersamaan, rasa pahit yang awalnya berasal dari bunga marigold ditutupi dengan rasa manis dan asam dari lemon membuat selai ini tidak pahit, adanya tekstur yang terbentuk dari kelopak-kelopak bunga marigold, aroma yang segar dari lemon dan bunga marigold semua rasa dan faktor ini membantu membangun karakteristik selai bunga marigold.

##### B. Proses Uji Coba Selai Bunga Marigold

Uji Coba I (26 Februari 2023), uji coba pertama Selai Bunga *Marigold* dibuat menggunakan 400gr bunga *marigold*, 200 gr gula, 7gr lemon *essence*, 200ml air, bunga *marigold* dicuci dengan bersih dan dipetik, yang digunakan hanyalah kelopak bunga, kelopak bunga digiling dengan air setelah halus dimasak dengan suhu sedang menggunakan semua bahan yang tersisa. Pada percobaan pertama ini selai *marigold* menghasilkan rasa yang pahit berasal dari kelopak bunga marigold itu sendiri, manis dari gula tidak bisa menutupi rasa pahit kelopak bunga *marigold*, pada percobaan pertama ini *acidity* yang digunakan adalah lemon *essence* oleh karena itu rasa asam yang dihasilkan tidak terlalu kuat, menghasilkan warna kecoklatan.



**Gambar 2.** Uji coba I Selai *Marigold*  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2023)



**Gambar 3.** Hasil Uji coba I Selai *Marigold*  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2023)

Uji coba II (12 Mei 2023), pada uji coba kedua ini digunakan lebih banyak bahan serta beberapa teknik berbeda, bahan-bahan yang digunakan berupa kelopak 300gr bunga *marigold*, 150gr gula, 40gr perasan air lemon, 34gr pektin (pengental), 200ml air. Uji kedua ini mempunyai proses memasak yang cukup berbeda dari uji coba pertama, pada langkah pertama bunga *marigold* akan dipetik dan dicuci dengan bersih, setelah itu kelopak bunga yang sudah bersih akan di rendam dengan air panas selama 30 menit, dan bilas, lakukan tahap ini sebanyak dua kali, setelah pigmen yang berasal dari kelopak bunga *marigold* sudah menghilang masak gula, pektin dan lemon bersama-sama setelah sudah cukup tercampur tambahkan air ke dalam masakan. Uji coba ke II ini menghasilkan rasa selai yang manis dan juga sedikit pahit dari kelopak bunga *marigold*, tetapi rasa pahit yang timbul sama sekali tidak mengganggu rasa yang lain, rasa pahit ada yang justru memberi sensasi teh ke dalam selai, mempunyai warna kuning.



**Gambar 4.** Proses pembuatan Selai *Marigold* II  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2023)



**Gambar 5.** Hasil Uji coba II Selai *Marigold*  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2023)

Uji coba III (25 Mei 2023), pada uji coba ketiga bahan yang digunakan sama komposisinya dengan uji coba II yang berupa kelopak 300gr bunga *marigold*, 150gr gula, 40gr perasan air lemon, 40gr pektin (pengental), 200ml air untuk uji coba ketiga

ini ditambahkan bahan *aromatic* yaitu *thyme* ke dalam selai pada saat proses masak. Uji ketiga ini mempunyai proses memasak yang sama dengan uji coba kedua, yaitu bunga *marigold* akan dipetik dan dicuci dengan bersih, setelah itu kelopak bunga yang sudah bersih akan di rendam dengan air panas selama 30 menit, dan bilas, dilakukan tahap ini sebanyak dua kali, setelah pigmen yang berasal dari kelopak bunga *marigold* sudah menghilang masak gula, pektin dan lemon bersama-sama setelah sudah cukup tercampur tambahkan air ke dalam masakan. Uji coba ke III ini menghasilkan rasa selai yang manis dan segar, warna dari selai ini hanya dihasilkan dari kelopak bunga *marigold*.



**Gambar 6.** Hasil Uji coba III Selai *Marigold*  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2023)

### C. Warna

Selai bunga *marigold* tidak mempunyai warna, membuat selai ini menjadi transparan dengan, *hint* kuning dari kelopak bunga *marigold*. Diperlukan teknik *soaking and rinse* pada saat membuat *stater* selai untuk mengeluarkan pigmen dari kelopak *marigold* itu sendiri, jika tidak dilakukan teknik ini pada saat pembuatan maka selai bunga *marigold* ini akan berubah warna menjadi hitam pekat karena banyaknya pigmen dari kelopak bunga *marigold*.

### D. Aroma

Aroma yang dihasilkan oleh selai bunga *marigold* bisa dideskripsikan dengan kata *fresh* dan *fruity* yang berasal dari lemon, pada umumnya bunga *marigold* mempunyai bau yang cukup menyengat dan tidak sedap untuk dicium, tetapi karena sudah dilakukannya teknik *soak and rinse* pada awal pembuatan dan sudah dimasak dengan bahan selai yang lain membuat selai ini tidak memiliki aroma yang menyengat ataupun tidak sedap.

### E. Rasa

Rasa suatu produk bisa berbeda dari beberapa perspektif orang-orang, maka dari itu dilakukanlah survei melalui uji hedonik, dari komentar panelis yang telah dikumpulkan, ada yang menyatakan “*taste like an apricot jam!*”, dengan kata lain selai bunga *marigold* ini adalah rasa yang baru tetapi juga rasa yang cukup bersahabat dengan indra perasa kita.

**F. Tekstur**

Tektur dari selai bunga *marigold* ini bisa dideskripsikan seperti selai pada umumnya, kita bisa menemukan perbedaan tekstur dari selai yang ada pada pasaran dalam jangka waktu, selai bunga *marigold* pada saat ini hanya menggunakan pengawet alami yaitu gula, yang membuat selai bunga *marigold* tidak bisa mempertahankan teksturnya dengan waktu yang lama seperti selai di pasaran.

Setelah dilakukannya riset serta percobaan, diperoleh satu resep inovasi selai bunga marigold, resep yang tercipta. Berikut adalah resep Inovasi Bunga Marigold menjadi produk Selai yang dihasilkan :

**Tabel 1.** Resep Selai Bunga Marigold

<b>Resep</b>			
<b>Marigold Stater</b>			
<b>Bahan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Unit</b>	<b>Persiapan</b>
Kelopak bunga marigold	450	gr	Dibersihkan, di siram dengan air panas.
Gula	150	gr	
Lemon	40	gr	
<b>Selai Bunga Marigold</b>			
Marigold Stater	450	gr	
Gula	300	gr	
Lemon	150	gr	
Pektin	2	tsp	
Water	200-250	ml	
<b>Cara Membuat</b>			
<b>Marigold Stater</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petik kelopak bunga marigold.</li> <li>2. Cuci dengan air hingga bersih.</li> <li>3. Siram kelopak bunga dengan air panas (tidak direndam).</li> <li>4. Keringkan kelopak bunga.</li> <li>5. Tambahkan lemon dan gula pasir pada kelopak bunga marigold, tinggalkan hingga meresap selama 40 menit.</li> <li>6. Bilas kelopak dengan air bersih/matang.</li> <li>7. Rebus kelopak bunga marigold hingga kelopak menjadi lembut, jika sudah lembutt keluarkan kelopak bunga dari rebusan.</li> </ol>			
<b>Produk Selai Bunga Marigold</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masak air rebusan kelopak bunga marigold masukkan gula, pektin dan lemon.</li> <li>2. Setelah semua menyatu masukkan <i>stater</i> bunga marigold yang sudah dibuat.</li> <li>3. Masak hingga semua bahan menyatu.</li> <li>4. Biarkan selai dingin pada suhu ruangan.</li> <li>5. Cuci bersih stoples dan penutupnya.</li> <li>6. Rebus air minimal sampai 80°C, masukkan stoples dan penutup ke dalam air rebusan selama 5 menit.</li> <li>7. Keluarkan dan turunkan suhu hingga mencapai suhu ruangan.</li> <li>8. Masukkan selai yang sudah bersuhu ruangan ke dalam stoples yang bersih dan sudah disterilkan.</li> <li>9. Tutup stoples dan tempel stiker untuk menyegel stoples.</li> </ol>			

Sumber: Filicia Tanago, 2023.

Setelah dilakukannya riset serta percobaan, diperoleh satu resep inovasi selai bunga marigold, resep yang tercipta. Berikut adalah Uji Hedonik Selai Bunga Marigold yang dihasilkan :

**Tabel 2.** Uji Hedonik Selai Bunga Marigold

No	Nama	P/L	Kesesuaian Menu	Analisa Sensori					
				W	R	A	T	K	
1	Chef Aurelien Del Rio	L	5	5	5	4	5	5	
2	Chef Justin Maute	L	5	5	5	5	4	5	
3	Chef Billy Tanius	L	5	4	5	5	5	5	
4	Chef I Gede Sasanta	L	4	4	4	5	3	4	
5	Chef Kadek Rina Y	L	4	5	4	4	4	4	
6	Chef Heru Pramudia	L	5	5	5	5	5	5	
7	Chef I Made Sukarmajaya	L	4	3	3	4	4	4	
8	Nicola	P	4	4	5	4	5	5	
9	Maria	P	4	5	4	4	4	5	
10	Tace	P	5	4	5	5	5	5	
11	Febe	P	5	5	5	4	5	5	
12	Fionna	P	5	5	5	5	5	5	
13	Giovani	L	5	5	5	5	4	5	
14	Reynaldo	L	5	5	5	5	5	5	
15	Eunike	P	5	5	4	5	5	5	
16	Rafi	L	5	5	5	5	5	5	
17	Kenny	L	5	4	5	5	5	5	
18	Karel	L	5	5	5	5	5	5	
19	Sherina	P	5	5	5	5	5	5	
20	There	P	5	5	5	5	5	5	
<b>TOTAL</b>			95	94	94	94	94	97	
<b>RATA-RATA</b>			4,75	4,7	4,7	4,7	4,7	4,85	
<b>RATA-RATA TOTAL</b>			5,84						

Sumber: Filicia Tanago, 2023.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk selai yang cukup berkarakteristik yaitu mempunyai rasa pahit yang muncul dari kelopak bunga marigold dibungkus dengan asam dan manis yang seimbang dari lemon dan gula yang adalah bahan dasar produk selai, tekstur selai ini hampir merupai selai buah pada umumnya, memiliki aroma *fruity* yang berasal dari lemon dan juga bunga marigold itu sendiri, sedangkan tampilan produk selai ini sangat disukai karena warna bening dari bahan dasar selai ini ditambahkan dengan kelopak bunga marigold membuat selai ini mempresentasikan tampilan yang sangat cantik.

Diharapkan dengan adanya karya ilmiah ini bisa menjadi inovasi bagi para pekerja serta pengusaha yang ada di dalam bidang kuliner dalam mengembangkan dan juga merealisasikan ide-ide yang diciptakan dalam bidang kuliner. Dari penelitian ini juga diharapkan agar menjadi bekal dalam pengetahuan juga bisa menjadi bahan ajaran bagi masyarakat mengenai Inovasi Bunga Marigold Sebagai Produk Selai.

Berdasarkan hasil penelitian melalui observasi dan eksperimen secara umum, penelitian menemukan 1 resep inovasi bunga *marigold* menjadi produk selai. Yaitu Selai Bunga *Marigold*. Penelitian tentang Selai Bunga *Marigold* ini bisa dinyatakan berhasil karena cukup disukai oleh panelis-panelis yang didasarkan oleh data uji hedonik yang telah dilakukan pada saat *food tasting* di *kitchen* Politeknik Internasional Bali.

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk selai yang cukup ber karakteristik yaitu mempunyai rasa pahit yang muncul dari kelopak bunga *marigold* dibungkus dengan asam dan manis yang seimbang dari lemon dan gula yang adalah bahan dasar produk selai, tekstur selai ini hampir merupai selai buah pada umumnya, memiliki aroma *fruity* yang berasal dari lemon dan juga bunga *marigold* itu sendiri, sedangkan tampilan produk selai ini sangat disukai karena tidak berwarna membuat selai ini transparan, berasal dari bahan dasar selai, ditambahkan dengan kelopak bunga *marigold* membuat selai ini mempresentasikan tampilan yang unik, berbeda dari selai pada umumnya. Selai bunga *marigold* ini digemari karena mempunyai rasa yang baru tetapi tidak asing, ada panelis yang menguatkan ini dengan berpendapat “taste like an apricot jam!”.

Diharapkan dengan adanya karya ilmiah ini bisa menjadi inovasi bagi para pekerja serta pengusaha yang ada di dalam bidang kuliner dalam mengembangkan dan juga merealisasikan ide-ide yang diciptakan dalam bidang kuliner. Dari penelitian ini juga diharapkan agar menjadi bekal dalam pengetahuan juga bisa menjadi bahan ajaran bagi masyarakat mengenai Inovasi Bunga *Marigold* Sebagai Produk Selai.

Direkomendasikan juga bagi peneliti selanjutnya yang akan menyusun penelitian seperti produk serupa selai bunga marigold untuk melakukan uji laboratorium pada produk yang akan diteliti, agar bisa mengetahui kandungan dan kadar zat yang ada di dalam produk lebih jelas juga pasti. Direkomendasikan juga agar kemasan *box* yang dipakai lebih bervariasi dengan mengganti kotak dengan yang lebih kuat dan berwarna, juga ditambahkan logo dan *seal* pada *box*.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Gamma, P. I. M. D. S., & Simarmata, E. R. Uji Keragaman Genetik Mutan Generasi Kedua Marigold (*Tagetes Patula* L.) Genotipe Mg21.
- Hartini, S. (2012). Peran inovasi: pengembangan kualitas produk dan kinerja bisnis. *Jurnal manajemen dan kewirausahaan*, 14(1), 83-90.
- Helmi, A. F. (2009). Bagaimana Menciptakan Inovasi Produk?. *Buletin Psikologi*, 17(1).
- Kurniati, F. (2021). Potensi Bunga Marigold (*Tagetes erecta* L.) Sebagai Salah Satu Komponen Pendukung Pengembangan Pertanian. *Media Pertanian*, 6(1).
- Lestari, K. M. (2019). Krim, T. E., & Subang, P. N. Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Marigold
- Nurani, F. P. (2020). Penambahan penambahan pektin, gula, dan asam sitrat dalam pembuatan selai dan *marmalade* buah-buahan. *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 2(1), 27-32.
- Putri, R. M. S., & Mardesci, H. (2018). Uji hedonik biskuit cangkang kerang simping (*Placuna placenta*) dari perairan Indragiri Hilir. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 7(2), 19-29.
- Sienatra, R., Sulistyawati, A., & Kusumaningrum, N. K. V. (2020, December). Inovasi Kuliner Peranakan Chinese-Indonesia. In *Journey: Journal of Tourismpreneurship, Culinary, Hospitality, Convention and Event Management* (Vol. 3, No. 2, pp. 21-32).
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Saputri et al., 2015. Inovasi Produk pada Roti Ceria di Jember.

- Sari, D. M., & Asngad, A. (2015). Kandungan Vitamin C dan Sifat Organoleptik pada Selai Kulit Pisang Ambon dengan Penambahan Buah Kersen dan Bunga Rosella (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Winarti, S. (2006). Minuman kesehatan. Tiara Aksa.
- Yanggo, H. T. (2013). Makanan dan Minuman dalam perspektif hukum islam. Tahkim IX (2), 2.