

INOVASI PEMBUATAN *COOKIES* DENGAN PENAMBAHAN KOL

ANDI HUDIAH¹, GAWARTI²

^{1,2}Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Makassar
a.hudiah@unm.ai.id¹, gawarti@unm.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui: 1) Proses pembuatan *cookies* dengan penambahan kol, 2) Penerimaan panelis terhadap pembuatan *cookies* dengan penambahan kol. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, *score sheet*, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, mean, uji beda anova, dan uji duncan. Hasil uji organoleptik terdiri dari 20 orang panelis dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Proses pembuatan *cookies* dengan penambahan kol dimulai dari persiapan alat dan bahan, penimbangan bahan, pencampuran bahan, lalu dimixer hingga merata lalu dicetak dan dioven. 2) Penerimaan panelis terhadap uji organoleptik pada produk *cookies* dengan penambahan kol formula terbaik yang dihasilkan adalah produk F2. Berdasarkan hasil penilaian responden 95% menerima, 0% netral dan 5% tidak terima.

Kata Kunci: Inovasi, Pembuatan, Cookies Kol.

ABSTRACT

This research is an experimental research aimed at finding out: 1) The process of making cookies with the addition of cabbage, 2) The panelists' acceptance of making cookies with the addition of cabbage. This research was carried out at the Family Welfare Education Laboratory, Faculty of Engineering, Makassar State University. The data collection methods used are documentation, score sheets and questionnaires. The data analysis techniques used are descriptive analysis, mean, anova difference test, and duncan test. The organoleptic test results consisted of 20 panelists with the research results showing that: 1) The process of making cookies with the addition of cabbage starts from preparing tools and ingredients, weighing the ingredients, mixing the ingredients, then mixing them until evenly distributed then molding and baking. 2) Panelists' acceptance of organoleptic tests on cookie products with the addition of cabbage. The best formula produced is the F2 product. Based on the results of the respondent's assessment, 95% accepted, 0% were neutral and 5% did not accept.

Keywords: Innovation, Manufacturing, Cookies Col.

PENDAHULUAN

Inovasi (*innovation*) adalah suatu ide, barang, kejadian, metode yang dirasakan atau diamati sebagai suatu hal yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang (masyarakat) yang diadakan untuk mencapai tujuan tertentu atau untuk memecahkan suatu masalah tertentu. Inovasi pangan pada jaman sekarang merupakan sesuatu yang sudah dianggap biasa. Banyaknya inovasi yang diterapkan pada pangan di pasaran ternyata dapat membuat banyak konsumen ingin tahu dan tertarik untuk membeli. Inovasi pangan yang praktis, enak, unik, dan memiliki harga yang terjangkau adalah yang paling banyak diminati konsumen.

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Setiap manusia hidup membutuhkan pangan untuk pertumbuhan dan mempertahankan hidup. Selain itu pangan juga berfungsi sebagai sumber energi untuk manusia melakukan aktivitas sehari-hari. Untuk menunjang semua aktivitas manusia tentunya dibutuhkan sumber pangan yang sehat dan bergizi (PERSAGI, 2009).

Salah satu pangan yang perlu dimanfaatkan lebih luas, yaitu kubis atau kol, kubis merupakan salah satu jenis sayuran yang banyak dikonsumsi karena berbagai manfaat yang terdapat di dalam kubis. Kubis dikenal sebagai sumber vitamin A, B, dan C, mineral, karbohidrat, dan protein yang berguna bagi kesehatan. Seperti beberapa jenis sayuran lainnya, kubis memiliki sifat mudah rusak, produksi musiman, dan tidak tahan disimpan lama. Sifat mudah rusak ini dapat disebabkan oleh daun yang lunak dan kandungan air cukup tinggi, sehingga mudah ditembus oleh alat-alat pertanian dan hama atau penyakit tanaman (Hermino, 2004).

Program penganekaragaman pangan oleh pemerintah berbahan non beras sangat penting dilakukan agar masyarakat dibiasakan mengkonsumsi beranekaragam makanan pokok selain beras. Upaya peningkatan hasil pertanian sebagai salah satu bidang penyedia bahan makanan pun terus dilakukan, salah satunya dengan membuat pangan fungsional. Pangan fungsional merupakan bahan pangan yang tidak hanya memiliki fungsi primer sebagai sumber zat gizi bagi tubuh, tetapi juga memiliki fungsi lain yang menguntungkan bagi kesehatan dan mengurangi resiko penyakit pada tubuh manusia yang mengkonsumsinya. Pangan yang termasuk ke dalam kategori pangan fungsional yaitu pangan segar maupun produk olahan pangan, fortifikasi zat gizi dalam makanan, dan suplemen makanan (Silalahi, 2011).

Kol atau kubis yang biasanya hanya dimanfaatkan masyarakat sebagai sayur-mayur, tambahan lauk, dan gorengan seperti bakwan dan lain lain, namun pada penelitian ini, kol akan dijadikan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan *Cookies*.

Cookies adalah kue yang bertekstur keras tapi renyah yang memiliki kadar air yang sangat rendah karena dibuat dengan cara dioven. *Cookies* memiliki daya tahan yang cukup lama. *Cookies* adalah salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat (Anni Faridah, 2008).

Karakteristik *cookies* pada umumnya ditentukan dari bentuk, warna, aroma, rasa, dan tekstur. Menurut Wirnelis (2009) Ciri-ciri dari kue kering atau *cookies* adalah rapuh, ringan, warnanya kuning rata, berlubang atau berpori kecil pada bagian bawah dan jika dipatahkan tidak ada yang lembab pada bagian 3 tengahnya. *Cookies* juga memiliki aroma dan rasa yang khas karena dalam pembuatan produk pastry ini banyak menggunakan mentega.

Tujuan dari peneliati ini yaitu untuk: 1) Mengetahui proses pembuatan *Cookies* Kol, 2) Mengetahui penerimaan panelis terhadap *Cookies* Kol. Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut: Manfaat Teoritis; 1) Mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang teknologi pangan, 2) Menambah literatur khususnya tentang pembuatan *Cooikes*, 3) Sebagai bahan acuan dalam pengembangan, eksperimen dan penelitian yang lebih luas. Manfaat Praktis: 1) Bagi pemerintah daerah, diharapkan penelitian ini sebagai bahan masukan dan bahan evaluasi dalam pengambilan suatu kebijakan yang berhubungan dengan *Cooikes* dan Kol, 2) Penelitian ini diharapkan menjadi bahan kajian atau bacaan bagi lembaga terkait.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. (Sugyono, 2018) menjelaskan penelitian eksperimen pada umumnya dilakukan di laboratorium. Eksperimen yang dimaksud adalah pembuatan *Cookies* Kol, tempat penelitian dilaksanakam di Laboratorium PKK Fakultas Teknik UNM. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi serta teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif yang mengacu pada hasil analisis uji hedonik dan uji mutu hedonik dari data *score sheet*.

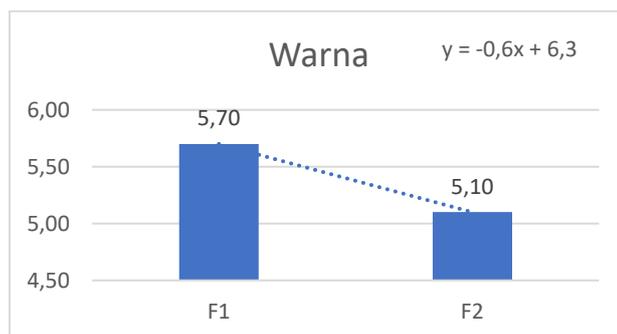
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembuatan *Cookies* Kol

Pertama yaitu mempersiapkan alat dan bahan-bahan yang akan digunakan terlebih dahulu. Kemudian, satu per satu bahan ditimbang sesuai resep standar. Mencampurkan mentega, gula halus, telur, dan vanilla. Mengocok menggunakan mixer hingga merata. Memasukkan terigu sambil diayak menggunakan saringan halus, mengaduk dengan spatula hingga merata, Memasukkan kol yang telah dipanggang, mengaduk rata kembali. Memanaskan oven, menyiapkan loyang, mengoles tipis dengan margarin. Mengambil satu sendok teh adonan dan meletakkan ke atas loyang. Memipihkan menggunakan garpu atau ujung jari tangan. Melakukan hingga semua adonan habis. Memanggang kue dalam oven dengan suhu 170°C selama 30 menit hingga matang, dan kue siap disajikan atau dapat disimpan dalam toples kedap udara setelah kue dingin.

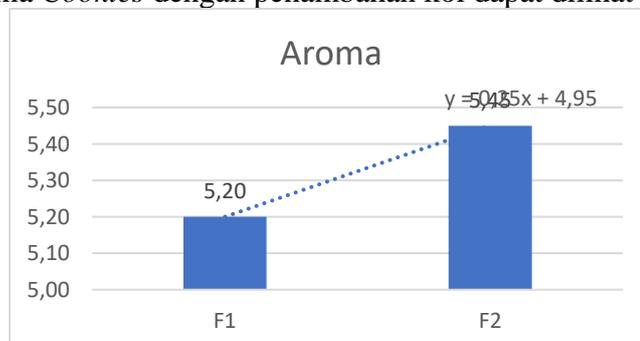
2. Penerimaan Panelis terhadap *Cookies* Kol

- Hasil uji anova untuk warna pada kedua formulasi dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata warna tertinggi terdapat pada F1 ($5,70 \pm 0,801$) Pada penambahan Kol yang telah dikeringkan warna yang dihasilkan semakin coklat dibuktikan dengan nilai x (-0.6). Hasil penilaian panelis terhadap warna *Cookies* dengan penambahan kol dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 5.1



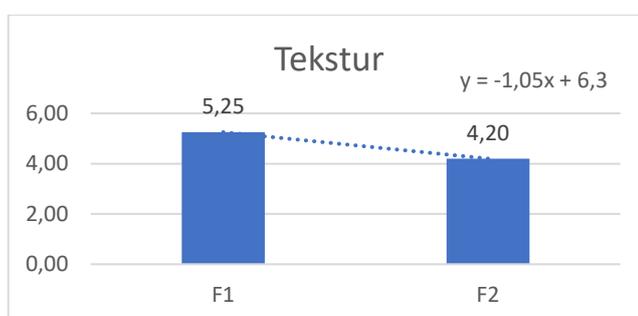
Gambar 1. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Warna *Cookies* dengan penambahan kol

- Hasil uji anova untuk aroma pada kedua formulasi dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata aroma tertinggi terdapat pada F2 ($5,45 \pm 0,605$) Pada penambahan Kol yang segar aroma yang dihasilkan semakin harum dibuktikan dengan nilai x (0.25). Hasil penilaian panelis terhadap aroma *Cookies* dengan penambahan kol dapat dilihat pada gambar 5.2



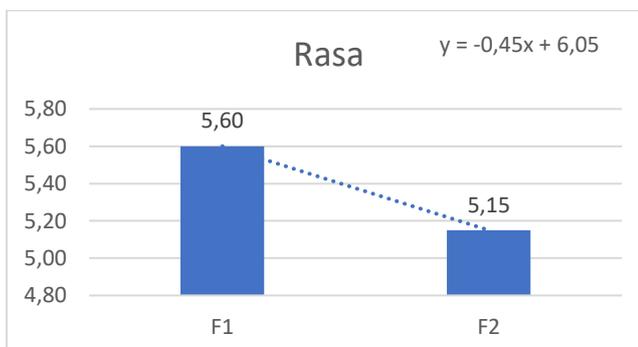
Gambar 2. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Aroma *Cookies* dengan penambahan kol

- c. Hasil uji anova untuk tekstur pada kedua formulasi dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata tekstur tertinggi terdapat pada F1 ($5,25 \pm 1,209$). Pada penambahan Kol yang telah dikeringkan, tekstur yang dihasilkan semakin renyah, dibuktikan dengan nilai x (-1.05). Hasil penilaian panelis terhadap tekstur *Cookies* dengan penambahan kol dapat dilihat pada gambar 5.3.



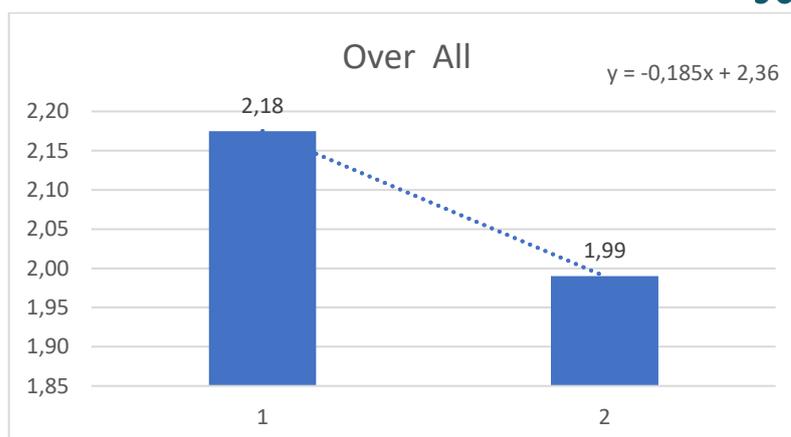
Gambar 3. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Tekstur *Cookies* dengan penambahan Kol

- d. Hasil uji anova untuk rasa pada kedua formulasi dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata tekstur tertinggi terdapat pada F1 ($5,60 \pm 1,095$). Pada penambahan Kol yang telah dikeringkan, rasa yang dihasilkan semakin enak, dibuktikan dengan nilai x (-0.45). Hasil penilaian panelis terhadap rasa *Cookies* dengan penambahan Kol dapat dilihat pada gambar 5.4.



Gambar 4. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Rasa *Cookies* dengan penambahan Kol

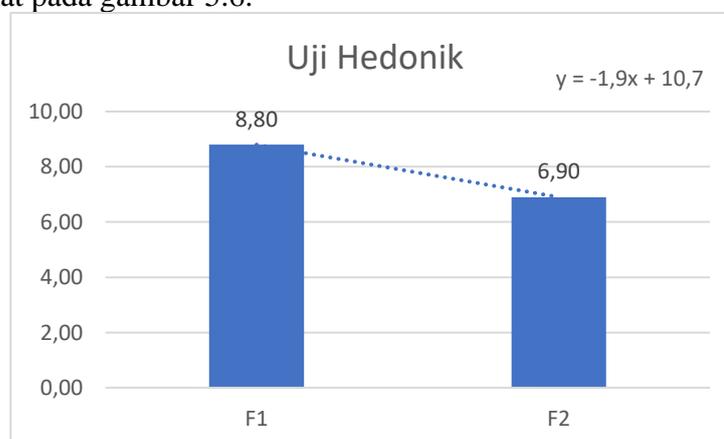
- e. Hasil uji anova untuk *over all* pada kedua formulasi dengan kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata *over all* tertinggi terdapat pada F1 ($2,18 \pm 0,1860$). Pada penambahan Kol yang telah dikeringkan *over all* yang dihasilkan semakin baik, dibuktikan dengan nilai x (-0.185). Hasil penilaian panelis terhadap *over all Cookies* dengan penambahan Kol dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik *over all* Cookies dengan penambahan Kol

- f. Penilaian *cookies* dengan penambahan Kol dilakukan dengan uji organoleptik melalui uji hedonik dengan 11 kriteria dimulai dari sangat sangat tidak suka sekali, sangat sangat tidak suka, sangat tidak suka, tidak suka, agak tidak suka, biasa, agak suka, suka, sangat suka, sangat sangat suka, sangat sangat suka sekali.

Hasil uji anova untuk uji hedonik pada keempat formulasi dengan kepercayaan 95% menunjukkan semua formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$). Nilai rata-rata uji hedonik tertinggi terdapat pada F1 ($8,80 \pm 1,473$). Pada penambahan Kol yang telah dikeringkan uji hedonik yang dihasilkan semakin suka, dibuktikan dengan nilai x ($-0,185$). Hasil penilaian panelis terhadap *over all* Cookies dengan penambahan Kol dapat dilihat pada gambar 5.6.



Gambar 6. Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Uji Hedonik Cookies dengan penambahan Kol

- g. Penilaian dari *Cookies* dengan penambahan Kol dilakukan dengan uji organoleptik melalui uji hedonik dengan 11 kriteria dimulai dari sangat sangat tidak suka sekali, sangat sangat tidak suka, sangat tidak suka, tidak suka, agak tidak suka, biasa, agak suka, suka, sangat suka, sangat sangat suka, sangat sangat suka sekali. Hasil uji anova untuk uji hedonik pada kedua formulasi dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan formula yang dibuat sangat berbeda ($p < 0,01$).

Tabel 1 Frekuensi dari Uji Kesukaan Cookies dengan penambahan Kol

Indikator	F1	F2
Tidak Terima	1 (5%)	2 (10%)

Biasa/Netral	(0%)	3 (15%)
Diterima	19 (95%)	15 (75%)

Sumber: Hasil Uji SPSS

Berdasarkan uji organoleptik sebanyak 20 orang panelis menunjukkan penerimaan uji hedonik pada *Cookies* dengan penambahan Kol menunjukkan bahwa formula F1 dengan penambahan Kol yang telah dikeringkan menunjukkan tingkat kesukaan tertinggi yaitu 19 orang atau 95% suka.

KESIMPULAN

1. Proses pembuatan *Cookies* dengan Penambahan Kol yaitu Pertama mempersiapkan alat dan bahan-bahan yang akan digunakan terlebih dahulu. Kemudian, satu per satu bahan ditimbang sesuai resep standar. Selanjutnya pencampuran bahan dan dikocok menggunakan mixer hingga merata. Memasukkan terigu sambil diayak menggunakan saringan halus, aduk dengan spatula hingga merata, lalu dicetak dan dioven.
2. Penerimaan panelis terhadap uji organoleptik pada produk *Cookies* dengan Penambahan Kol formula terbaik yang dihasilkan adalah produk F1. Berdasarkan hasil penilaian responden 95% menerima, 0% netral dan 5% tidak terima.

REFERENSI

- Anni Faridah, d. (2008). *Patiseri jilid I*. Jakarta: Direktorat pembinaan sekolah menengah kejuruan.
- H e r m i n a n t o, W. i. (2004). *Potensi ekstrak biji srikaya (Annona squamosa L.) untuk mengendalikan ulat krop kubis Crocidolomia pavonana F.* . J u r n a l P e n e l i t i a n A g r o n o m i ' A g r o s a i n s '.
- PERSAGI, (. A. (2009). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Silalahi, D. (2011). *Pengaturan Hukum Sumber Daya Air dan Lingkungan Hidup di Indonesia*. Bandung: Alumni Bandung.
- Sugyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.