

DESKRIPSI PENGEMBANGAN
***COOKIES* SUBSTITUSI *PUREE* KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)**
UNTUK MENINGKATKAN NILAI GIZI
(Syamsidah¹, Nur Azizah Rahman², Gawarti³)

¹**Dosen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik UNM**

²**Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik UNM**

³**Dosen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik UNM**

Negara Indonesia yang terdiri atas negara kepulauan terkenal dengan tanahnya yang subur sehingga mempunyai potensi tinggi menghasilkan produk pertanian, terutama bahan pangan. Di antara bahan pangan yang tersedia cukup banyak di Indonesia, salah satunya adalah kacang-kacangan dengan jenis yang cukup banyak dan mudah didapatkan. Oleh karena itu perlu dikembangkan alternatif pengolahan pangan yang bersumber dari bahan kacang-kacangan, salah satunya yaitu kacang hijau.

Kacang hijau memiliki nama latin "*vigna radiata*" merupakan tanaman berbentuk semak yang tumbuh tegak. Tanaman kacang hijau berasal dari India, menyebar ke berbagai Negara Asia Tropis, termasuk ke Indonesia di awal abad ke-17. Kacang hijau merupakan bahan makanan yang seharusnya mendapat perhatian cukup untuk dikembangkan, terutama sebagai alternatif varian bahan makanan. Rata-rata produktivitas kacang hijau di Indonesia tahun 2020 sebanyak 183,165 ton atau sebesar 61,69% dan volume ekspor kacang hijau tahun 2020 sebesar 48,534 ton atau sebesar 37,01% (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal ini menunjukkan potensi yang besar untuk menjadikan kacang hijau sebagai alternatif pangan Indonesia serta dunia.

Saat ini masyarakat mulai sadar akan pentingnya nilai gizi makanan yang dikonsumsi. Masyarakat mulai mencari pangan yang memiliki manfaat yang menyehatkan atau dapat disebut dengan pangan fungsional. Kacang hijau ini memiliki nilai gizi dan manfaat bagi kesehatan. Dalam 100 g kacang hijau memiliki energi 345 kkal, protein 22 g, lemak 1,20 g, dan karbohidrat sebanyak 62,9 g (Mahmud dan Zulfianto, 2009). Kacang hijau mengandung zat-zat gizi, antara lain: mangan, magnesium, niasin, vitamin (B1, A, dan E) dan memiliki manfaat dapat melancarkan buang air besar, dapat digunakan sebagai pengobatan hepatitis, terkilir, beri-beri, demam nifas, kepala pusing atau vertigo, memulihkan

kesehatan, kurang darah, jantung dan pusing. Kandungan gizi pada kacang hijau bermanfaat bagi kesehatan untuk sistem kekebalan tubuh, metabolisme, jantung dan organ tubuh lainnya, pertumbuhan sel, perlindungan terhadap radikal bebas dan penyakit seperti kanker dan diabetes.

Melihat potensi kandungan gizi dan manfaat kacang hijau yang beraneka ragam, kacang hijau dapat diolah menjadi *puree* sehingga dapat diciptakan beraneka ragam produk makanan. Pengolahan kacang hijau menjadi beraneka ragam makanan baik tradisional maupun internasional, diharapkan dapat mengurangi penggunaan bahan tepung terigu dan ketergantungan pada bahan impor, sehingga dapat mendukung program kemandirian dalam bidang pangan. Ditinjau dari harga, tepung terigu lebih murah dibandingkan kacang hijau, akan tetapi dari sisi tingginya kandungan gizi dan lebih banyak pemanfaatannya, maka kacang hijau seharusnya menjadi pilihan bahan yang lebih baik.

Tujuan dari inovasi pengolahan *puree* kacang hijau antara lain dapat disubstitusikan ke produk lain yang disukai masyarakat dan mempunyai kandungan protein sehingga dapat dikonsumsi sebagai makanan dengan sumber protein yang tinggi. Salah satu produk olahan yang bisa dikembangkan dari *puree* kacang hijau adalah *cookies*.

Cookies adalah kue manis yang dibuat dengan bahan dasar tepung terigu dan bahan tambahan lain (lemak, telur dan sebagainya) yang membentuk suatu formula adonan. Adonan dimasak dengan cara dipanggang sehingga memiliki sifat dan struktur tertentu (Suhardjito, 2006). *Cookies* memiliki kelebihan antara lain daya simpan lebih lama dibandingkan *cake* dan proses pembuatan lebih mudah. *Cookies* juga memiliki kelemahan diantaranya bukan termasuk makanan lokal, waktu proses pembuatan lebih lama, dan *cookies* merupakan makanan yang mengandung lemak serta kadar gula yang tinggi.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka kandungan gizi yang terdapat pada *cookies* substitusi *puree* kacang hijau menjadi bertambah. Adapun langkah pembuatan *cookies* adalah sebagai berikut:

- 1) Pertama menyiapkan seluruh bahan dan alat yang akan digunakan.
- 2) Masukkan gula halus dan *margarine* ke dalam kom adonan lalu *mixer* dengan kecepatan sedang agar tercampur rata dan berubah warna.

- 3) Tambahkan telur dan *mixer* dengan kecepatan sedang, sampai tercampur rata.
- 4) Masukkan *puree* kacang hijau ke dalam adonan *cookies*.
- 5) Masukkan bahan bubuk seperti *baking powder*, *vanili*, garam, susu bubuk, cokelat bubuk, dan tepung terigu secara perlahan, *mixer* hingga adonan tercampur rata.
- 6) Oleskan loyang menggunakan *margarine*.
- 7) Pipihkan adonan menggunakan *rolling pin* dan dialasi oleh plastik, lalu cetak menggunakan cetakan kue kering. Setelah itu simpan dan tata di atas loyang.
- 8) Panaskan oven dengan suhu 170°C dan waktu pemanggangan selama 30 menit.
- 9) Masukkan loyang yang sudah diisi ke dalam *oven*.
- 10) Setelah selesai dipanggang, simpan *cookies* di atas peniris kue untuk didinginkan agar *cookies* menjadi renyah.
- 11) Setelah dingin *cookies puree* kacang hijau siap dihidangkan.



SKEMA PENGEMBANGAN *COOKIES*
SUBSTITUSI *PUREE* KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
UNTUK MENINGKATKAN NILAI GIZI

Syamsidah

Nur Azizah Rahman

Gawarti



Pembuatan *Puree* Kacang



- Sortasi kacang hijau
- Perendaman 8 jam
- Perebusan metode 5:30:7 (menit)
- Penghalusan menggunakan



Pembuatan *Cookies* Substitusi *Puree*



- Pertama menyiapkan seluruh bahan dan alat yang akan digunakan.
- Masukkan gula halus dan *margarine* ke dalam kom adonan lalu *mixer* dengan kecepatan sedang agar tercampur rata dan berubah warna.
- Tambahkan telur dan *mixer* dengan kecepatan sedang, sampai tercampur rata.
- Masukkan *puree* kacang hijau ke dalam adonan *cookies*.
- Masukkan bahan bubuk seperti *baking powder*, *vanili*, garam, susu bubuk, coklat bubuk, dan tepung terigu secara perlahan, *mixer* hingga adonan tercampur rata.
- Oleskan loyang menggunakan *margarine*.
- Pipihkan adonan menggunakan *rolling pin* dan dialasi oleh plastik, lalu cetak menggunakan cetakan kue kering. Setelah itu simpan dan tata di atas loyang.



Nilai Kandungan Gizi *Cookies* Substitusi *Puree*

Parameter	Hasil DKBM		Hasil Lab
	F0	F1	F1
Energi (kkal)	389,8	391,5	365,48
Lemak (%)	15,16	15,32	15,32
Protein (%)	5,10	5,72	6,73
Karbohidrat (%)	58,24	57,68	50,17
Kadar Air (%)	11,38	14,98	4,96
Kadar Abu (%)	1,32	1,88	2,97