



BUKU SAKU

Puding Kacang Hijau

TIM PENYUSUN

*Muchlis
Muhammad Khafi Badhawi
Safira Fadila
Dwi Noor Tang
Farahdina Aida Rizqi*

*Ricky Wahyu Kustiyanto
Onedha Hosana
Nur Afifah Isnaniah
Ferdhi Dwi Cahyono
Agung Setioaji Alkhalid*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Buku Saku Praktikum Teknologi Pengolahan Produk Hasil Pertanian ini dapat terselesaikan. Buku saku ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai arahan dalam menyelenggarakan Praktikum Teknologi Pengolahan Produk Hasil Pertanian. Praktikum Teknologi Pengolahan Produk Hasil Pertanian mencakup dasar-dasar penanganan dan proses pengolahan pasca panen pada buah dan sayur, teknologi pengawetan, teknologi legum, serelia, dan umbi, teknologi kue dan roti, pengolahan teknologi hasil ternak dan perairan, pengolahan pangan, termasuk pengemasan, uji sensoris, dan pemasaran.

Buku saku ini berisi tentang dasar teori, tujuan praktikum, bahan dan alat-alat yang digunakan dalam praktikum, serta prosedur kerja dan resep produk. Semoga buku panduan ini dapat membantu dan memperlancar kegiatan praktikum mahasiswa. Kami menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan Buku Saku Praktikum Teknologi Pengolahan produk Hasil Pertanian ini, oleh karena itu diharapkan adanya saran dan masukan terhadap buku saku ini agar lebih baik. Akhir kata, kami sampaikan terima kasih semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan Buku Saku Praktikum Teknologi Produk Hasil Pertanian ini dari awal hingga akhir.

Samarinda, 26 April 2022

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

Cover.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Pendahuluan.....	1
Budidaya Kacang Hijau.....	2
Alat dan Bahan.....	3
Cara Pembuatan.....	4
Hasil & Pembahasan.....	5
Analisis SWOT.....	6
Analisis Biaya.....	7
Pohon Industri.....	9
Kesimpulan.....	10

PENDAHULUAN



Kacang hijau (*Vigna radiata L*) merupakan komoditas pangan yang sangat penting di Indonesia, dengan tingkat umur pendek sehingga waktu panennya lebih cepat daripada tanaman kacang-kacangan lainnya. Kacang hijau termasuk tanaman yang cukup banyak dibudidayakan di Indonesia setelah tanaman kedelai dan kacang-kacangan (Handika et al, 2016). Sebagai salah satu tanaman pangan sumber protein nabati, kandungan protein kacang hijau sebesar 22% menempati urutan ketiga setelah kedelai dan kacang tanah (Purwono dan Hartono, 2005).

Kacang hijau selalu menjadi primadona bahan makanan yang dijadikan berbagai macam olahan yang lezat seperti bubur kacang hijau, sari minuman, isian bakpia atau bakpau bahkan puding kacang hijau.

Salah satu olahan yang dapat dibuat dari kacang hijau pudding kacang hijau. Pudding kacang hijau merupakan produk olahan yang terbuat dari kacang hijau dengan penambahan santan kelapa dan gula merah yang kemudian di agarkn. Selain itu, pudding juga dapat dibuat dari kacang polong. Pudding kacang polong ini digunakan sebagai pembanding dengan pudding kacang hijau. ercis (kacang polong) merupakan tanaman penghasil polong yang dikonsumsi sebagai sayur. Di Indonesia tanaman kacang ercis telah lama dikenal, khususnya di pulau Jawa.

Pada kegiatan ini, mahasiswa diminta untuk mengolah makanan yang berbeda antar kelompok, yang nantinya akan dilakukan uji sensoris pada makanan yang sudah diolah. Salah satu makanan yang akan kami olah adalah pudding kacang hijau. Untuk makanan ini, kami menginovasi dengan menambahkan cendol merah sebagai penghias.

BUDIDAYA KACANG HIJAU



Panen

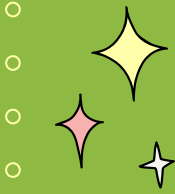
Kacang hijau dipanen sesuai dengan umur varietas, Tanda-tanda lain bahwa kacang hijau telah siap untuk di panen adalah berubahnya warna polong dari hijau menjadi hitam atau coklat dan kering. Keterlambatan panen dapat mengakibatkan polong pecah saat dilapangan. Panen dilakukan dengan cara dipetik. Panen dapat dilakukan satu, dua atau tiga kali tergantung varietas. Jarak antara panen kesatu dan ke dua 3-5 hari.



Pasca Panen

Pengeringan polong dilakukan selama 2-3 hari dibawah sinar matahari. Pembijian dilakukan secara manual yaitu dipukul-pukul dengan tongkat kayu. Pembijian dilakukan di dalam kantong atau karung untuk menghindari kehilangan hasil. Pembersihan biji dari kulit polong dilakukan dengan tampi. Sebelum disimpan biji kacang hijau di jemur kembali sampai mencapai kering simpan yaitu kadar air 8 - 10 %.





PENGOLAHAN PUDING KACANG HIJAU

Alat

- Panci
- Blender
- Sendok sayur
- Cetakan puding
- Pisau
- Saringan halus
- Piring
- Baskom



Bahan

Air, agar plain, santan, gula pasir, garam, ekstrak pandan, gula merah, cendol merah

METODE

Pembuatan Lapisan Putih

- agar *plain* 1/2 sachet, 3 sendok makan gula pasir, sejumput garam dicampurkan menjadi satu.
- ditambahkan 1 *sachet* santan instan dan 400 ml air, lalu dimasak sambil terus diaduk sampai mendidih
- setelah mendidih ditunggu sampai uap panasnya menghilang
- dunggu lapisan kacang hijau sudah setengah set/berkulit
- lapisan putih yang sudah jadi dituangkan ke dalam cetakan hingga habis
- didiamkan dalam suhu ruang

Pembuatan Lapisan Gula Merah

- agar *plain*, gula merah, dan air dicampurkan menjadi satu. Kemudian dimasak dan diaduk sampai mendidih
- diunggu hingga dingin dan setengah berkulit
- lapisan gula merah yang sudah jadi lalu dituangkan sedikit demi sedikit ke dalam cetakan hingga habis
- didiamkan dalam suhu ruang

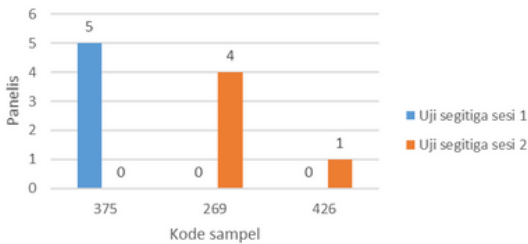
Pembuatan Lapisan Kacang Hijau

- 250 gr kacang hijau dicuci dan ditambahkan dengan 1 liter air lalu direbus hingga empuk
- setelah itu kacang hijau disaring dan diblender bersama 1 *sachet* agar *plain* serta santan yang telah ditambahkan air hingga 500 ml hingga halus
- kacang hijau yang sudah halus dimasukkan ke panci, lalu ditambahkan dengan gula pasir, dan ekstrak pandan,
- lalu diaduk terus hingga merata hingga mendidih dan meletup
- terakhir, lapisan kacang hijau didiamkan dan dituang ke dalam cetakan dan diletakkan pada suhu ruang



Hasil & Pembahasan

Diagram Uji Segitiga



- Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat dari 10 orang panelis terdapat 1 panelis yang memberikan respon keliru. Pada sesi 1, lima orang panelis memberikan penilaian yang benar. Sedangkan pada sesi 2, terdapat empat orang panelis memberikan penilaian yang benar. Dari diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa panelis dapat membedakan sampel secara signifikan menandakan bahwa uji ini akurat sesuai dengan pernyataan Soekarto (1985) dalam Tjahjaningsih (1998) bahwa uji segitiga lebih banyak digunakan karena lebih peka daripada uji pembeda lain.

- Berdasarkan uji organoleptik, dapat diketahui bahwa lapisan puding kacang hijau memiliki warna lebih gelap dibandingkan lapisan puding kacang polong. Lapisan puding kacang hijau memiliki aroma yang khas, sedangkan lapisan puding kacang polong memiliki aroma yang samar. Dari segi rasa, lapisan puding kacang hijau memiliki rasa yang manis dan terasa kacang hijaunya, sedangkan pada lapisan puding kacang polong hanya memiliki rasa manis tanpa rasa khas dari kacang polong.

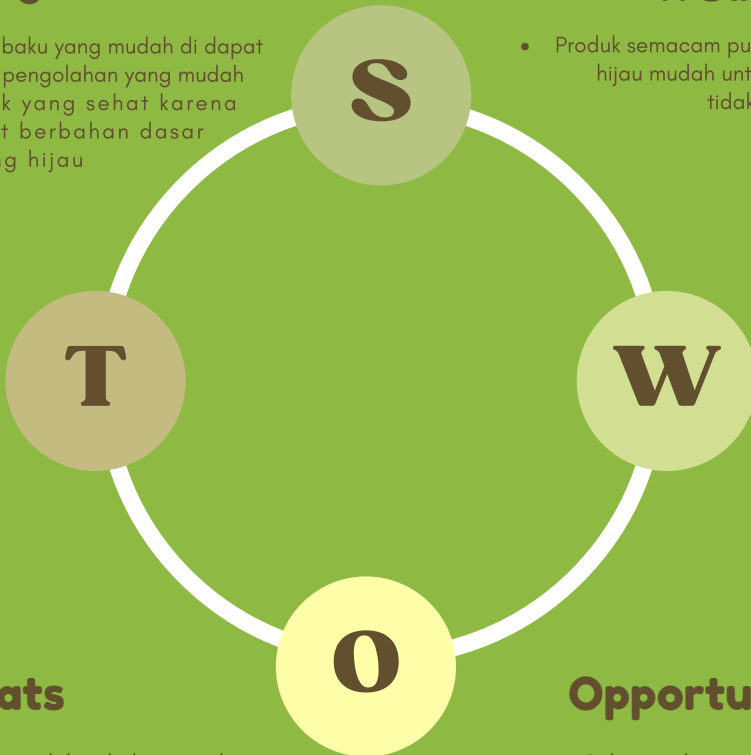
ANALISIS SWOT Puding kacang Hijau

Strengths

- Bahan baku yang mudah di dapat
- Proses pengolahan yang mudah
- Produk yang sehat karena dibuat berbahan dasar kacang hijau

Weakness

- Produk semacam puding kacang hijau mudah untuk ditiru dan tidak tahan lama



Threats

- Persaingan dalam hal variasi dan kreasi
- Adanya pesaing yang menjual produk dengan harga yang lebih murah

Opportunities

- Sebagai *dessert* yang banyak diminati berbagai kalangan
- Lebih menarik perhatian konsumen dibandingkan puding biasa
- Telah dikenal oleh masyarakat umum

ANALISIS BIAYA



NO	ALAT	SATUAN	HARGA	HARGA
1	Panci	1	6.000	6.000
2	Blender	1	300.000	300.000
3	Sendok Sayur	1	12.000	12.000
4	Kemasan	6	5.000	30.000
5	Pisau	2	5.000	10.000
6	Saringan Halus	1	20.000	20.000
7	Baskom	1	15.000	15.000
8	sendok makan	4	1.500	6.000
9	Tabung Gas	1	170.000	170.000
10	Kompas	1	200.000	200.000
	Jumlah	16		764.000

NO	BAHAN	SATUAN	HARGA	TOTAL
1	Kacang Hijau	2 bungkus	4.000	8.000
2	Kacang Polong	1 bungkus	11.000	11.000
3	Agar-agar	4 bungkus	5.000	20.000
4	Santan	4 bungkus	14.500	58.000
5	Gula Pasir	1 bungkus	8.000	8.000
6	Garam	1 bungkus	2.000	2.000
7	Daun Pandan	1 ikat	5.000	5.000
8	Gula Merah	1bungkus	5.000	5.000
9	Cendol Merah	1 bungkus	10.000	10.000
	Jumlah	16		127.000

ANALISIS BIAYA



a Biaya harga

$$= \frac{\text{biaya variabel}}{\text{jumlah unit produk}}$$

$$= \frac{127.000}{5}$$

$$= 25.400$$

b Break event point (unit)

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{764.000}{35.000 - 25.400}$$

$$= \frac{764.000}{9.600}$$

$$= 79,58 \text{ (80 unit)}$$

c Break event point (rupiah)

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel per unit}}{\text{harga jual}}}$$

$$= \frac{764.000}{1 - \frac{25.000}{764.000}}$$

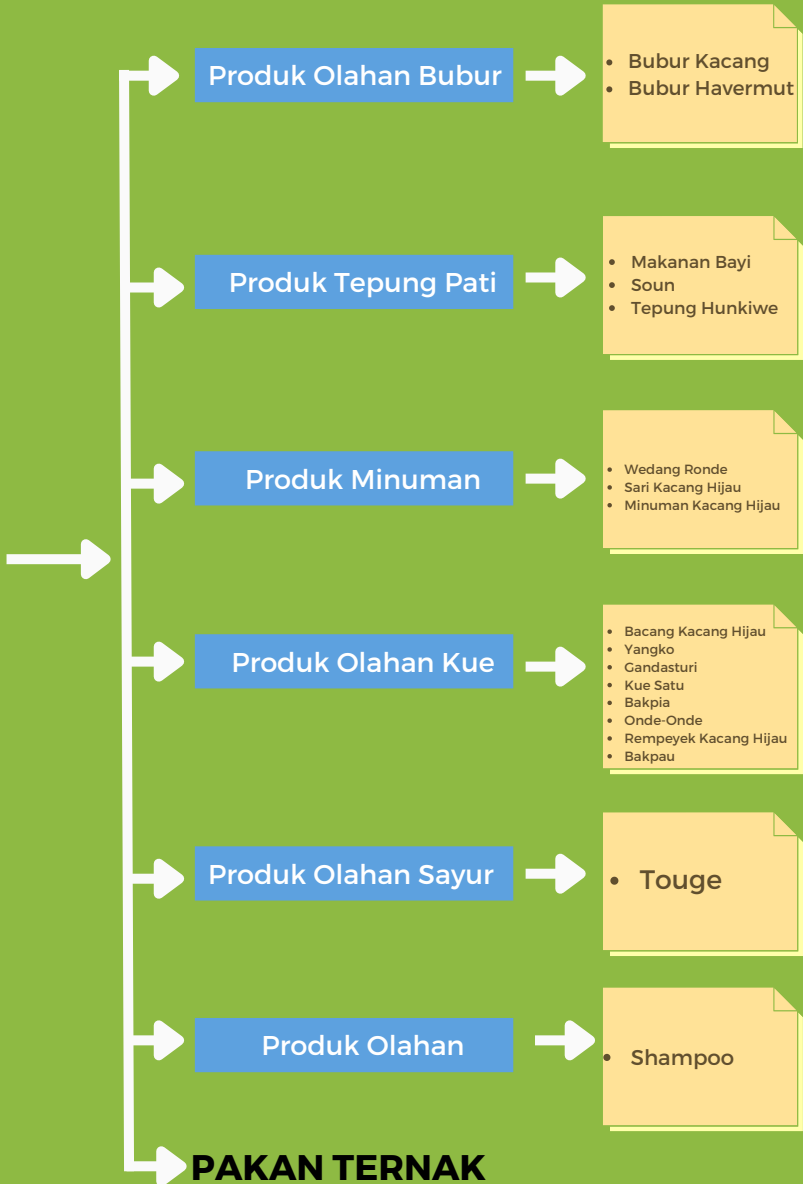
$$= \frac{764.000}{0,27}$$

$$= 2.829,629 \text{ rupiah}$$

POHON INDUSTRI

K
A
C
A
N
G

H
I
J
A
U



KESIMPULAN

Berdasarkan uji pembeda segitiga yang telah dilakukan, didapati bahwa panelis dapat membedakan sampel puding kacang hijau dengan sampel pembanding yaitu puding kacang polong. Pemanfaatan kacang hijau sebagai bahan utama pembuatan puding dapat menjadi salah satu peluang usaha baru untuk meningkatkan nilai jual komoditi kacang hijau.