



# PENGOLAHAN PRODUK HASIL UMBI **CHURROS** **UBI UNGU**



## KELOMPOK 6

Dosen Pembimbing :  
 Nur Amaliah, S.TP., M.Si.

Tim Penyusun :

- Anggita Tidar Widiyanti
- Siti Kholifah
- Teddy Akbar
- Suheni
- Andri Sampe Lawa
- Sholeh Al Munawar
- Nurhayati
- Imanudin
- Bhibies Arghita Nindyana
- Achmad Maulana



## Kata Pengantar

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa atas tersusunnya Buku Saku ini guna memberikan informasi tentang bagaimana pengolahan curros ubi ungu. Buku saku ini merupakan penjelasan secara singkat tentang proses pembuatan curros ubi ungu. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan buku saku ini untuk menyelesaikan tugas mata kuliah Praktikum Teknologi Pengolahan Produk dengan harapan semoga Buku Saku ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan kritikan dari pembaca untuk perbaikan kedepannya.



# Daftar Isi

Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	3
Pendahuluan.....	4
Pohon Industri Ubi Jalar Ungu.....	5
Deskripsi Bahan Baku.....	6
Resep Pembuatan Produk.....	9
Diagram Alir Pengolahan.....	10
Pengemasan Produk.....	11
Pelabelan Kemasan Produk.....	12
Analisis Biaya.....	13
Penyimpanan Produk.....	17
Daftar Pustaka.....	18



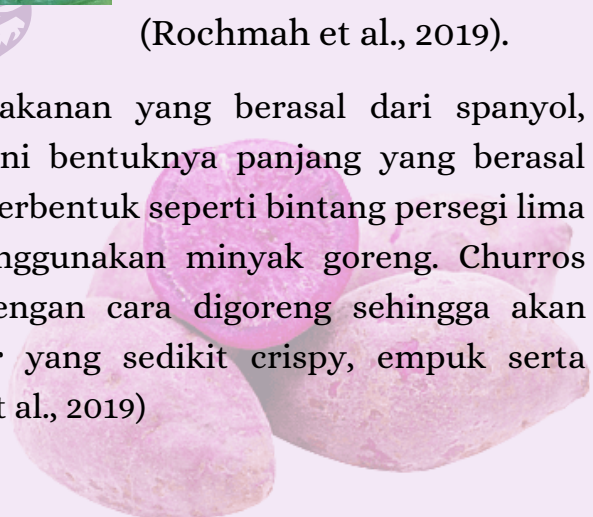
# Pendahuluan

Ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* var. *Ayumurakasi*) merupakan tanaman yang kaya akan pigmen antosianin sehingga dapat digunakan sebagai pewarna alami (Dafrita I.E & Sari M. 2020)



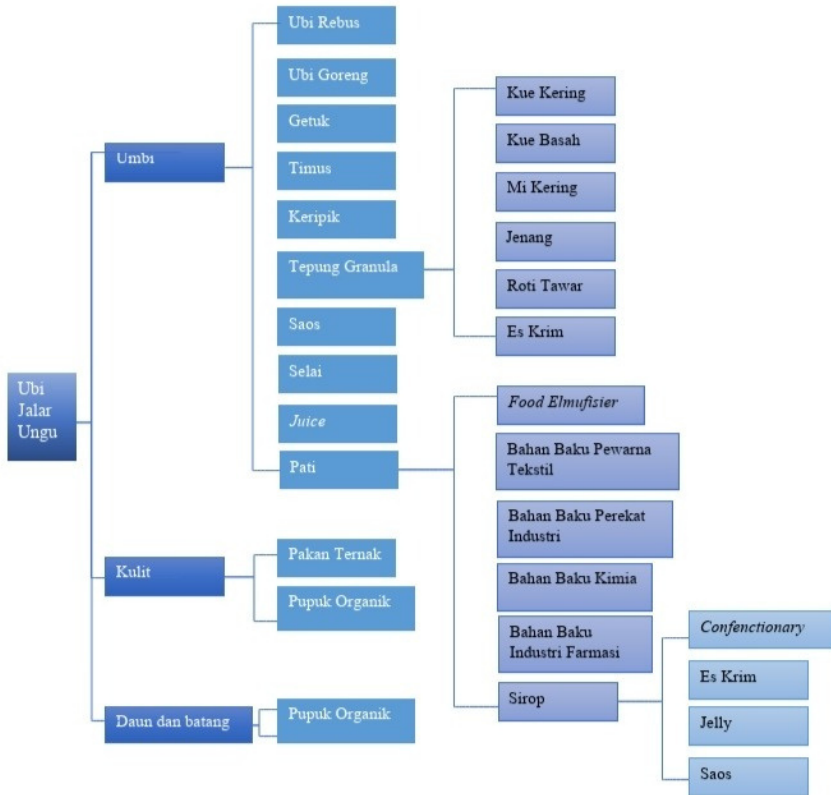
Potensi pewarna alami dari ubi jalar ungu telah dimanfaatkan dalam kehidupan masyarakat terutama dalam industri pangan. Salah satunya sebagai bahan pewarna alami terhadap Churros (Rochmah et al., 2019).

Churros adalah makanan yang berasal dari spanyol, dimana makanan ini bentuknya panjang yang berasal dari cetakan yang berbentuk seperti bintang persegi lima yang digoreng menggunakan minyak goreng. Churros biasanya dibuat dengan cara digoreng sehingga akan didapatkan tekstur yang sedikit crispy, empuk serta lembut (Rochmah et al., 2019)





# Pohon Industri Ubi Jalar Ungu

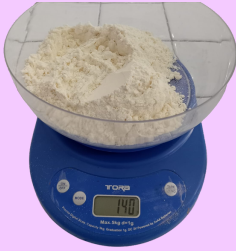


## Deskripsi Bahan Baku



Kandungan zat gizi yang beragam. Kandungan utama ubi jalar ungu adalah pati. Kandungan pati pada ubi jalar ungu terdiri dari 30-40% amilosa dan 60-70% amilopektin. Ubi jalar ungu juga memiliki kadar serat pangan yang tinggi yaitu 4,72% per 100 gram Selain itu, ubi jalar ungu juga mengandung banyak sumber antioksidan yang berasal dari antosianin, vitamin C, vitamin E dan betakaroten.

Ubi jalar memiliki daging umbi yang berwarna ungu hingga ungu pekat. Potensi pewarna alami dari ubi jalar ungu telah dimanfaatkan dalam kehidupan masyarakat terutama dalam industri pangan. Salah satunya sebagai bahan pewarna alami terhadap Churros (Rochmah et al., 2019).



Kemampuannya dalam membentuk gluten pada adonan, menyebabkan elastis atau tidak mudah hancur pada proses pencetakan dan pemasakan.

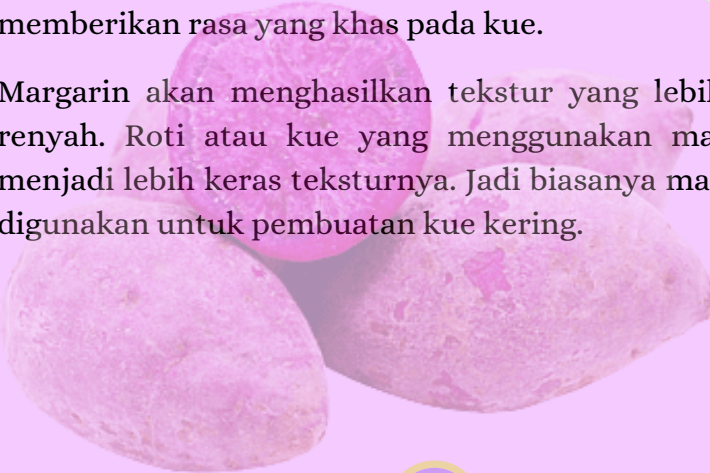
Protein yang ada di dalam tepung terigu yang tidak larut dalam air akan menyerap air dan ketika diaduk/diulen akan membentuk gluten yang akan menahan gas CO<sub>2</sub> hasil reaksi ragi dengan pati di dalam tepung.

Gluten merupakan kompleks protein yang tidak larut dalam air, berfungsi sebagai pembentuk struktur kerangka produk.

Peran paling jelas yang diberikan butter pada kue adalah sebagai pemberi rasa. Kue tak akan memiliki rasa enak tanpa butter atau mentega. Bahkan jika yang digunakan adalah unsalted butter, namun memberikan rasa yang khas pada kue.



Margarin akan menghasilkan tekstur yang lebih padat dan renyah. Roti atau kue yang menggunakan margarin akan menjadi lebih keras teksturnya. Jadi biasanya margarin cocok digunakan untuk pembuatan kue kering.





Penggunaan telur dalam formulasi makanan akan berpengaruh pada karakteristik produk yang dihasilkan.

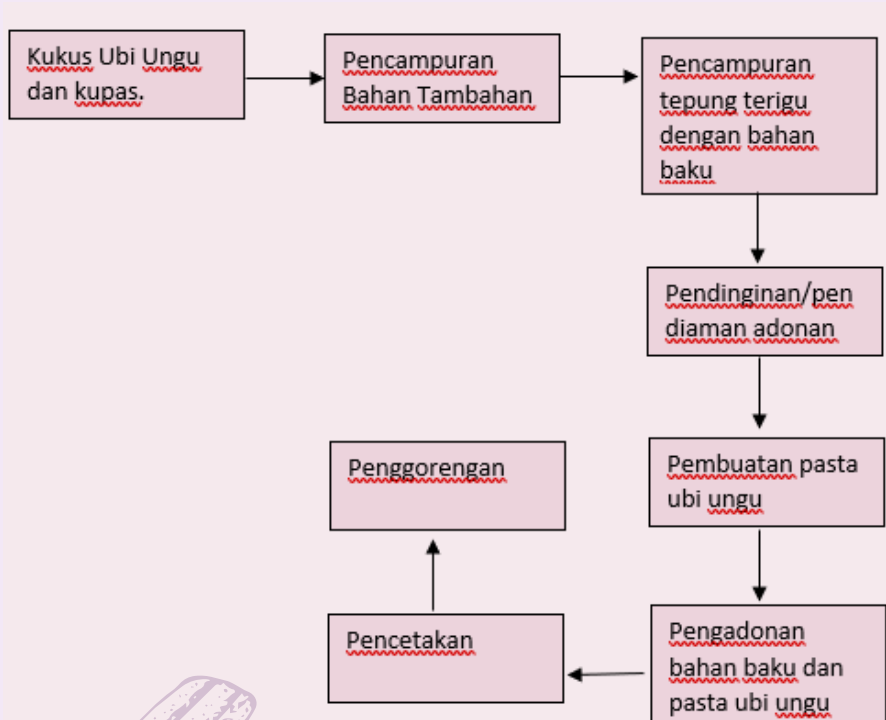
fungsi lain pada telur untuk merangkap udara di dalam adonan pada saat pengadukan, menambah warna dan rasa, memberikan zat gizi protein serta lemak esensial, dan juga berfungsi sebagai emulsifier



# Resep Pembuatan Produk

1. Pertama di Kukus ubi ungu yang telah di kupas kulitnya sampai ubi empuk lalu haluskan dengan garpu saat ubi masih panas. Setelah itu sisihkan
2. Masukkan ke dalam panci, air, margarin, gula pasir, garam, vanili bubuk. Rebus dan aduk hingga margarin mencair. Setelah mencair kecilkan api kompor.
3. Masukkan campuran terigu. Aduk cepat hingga adonan kalis dan matikan kompor
4. Diamkan adonan sampai hangat kuku
5. Mencampurkan adonan dengan ubi ungu yang telah di haluskan tadi dan diaduk rata
6. Tambahkan telur ke dalam adonan dan di mixer sebentar hingga tercampur rata
7. Masukkan adonan ke dalam plastik segitiga secukupnya. Potong ujungnya. Beri lapisan plastik segitiga yg telah di beri spuit.
8. Panaskan minyak dalam wajan. Setelah panas kecilkan api kompor
9. Sambil menunggu minyak panas. Spuitkan adonan di atas kertas nasi, bentuknya sesuai selera masing-masing
10. Setelah minyak panas, goreng adonan curros tadi yang telah di bentuk dengan api kecil hingga matang.
11. Curros siap disajikan dengan taburan gula donat.

# Diagram Alir Pengolahan

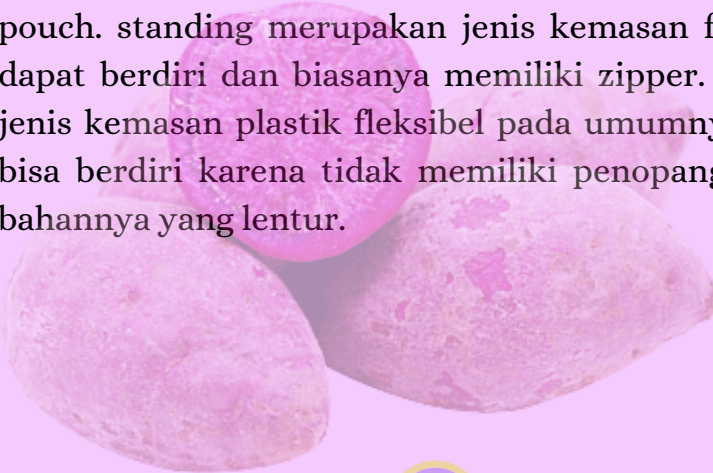




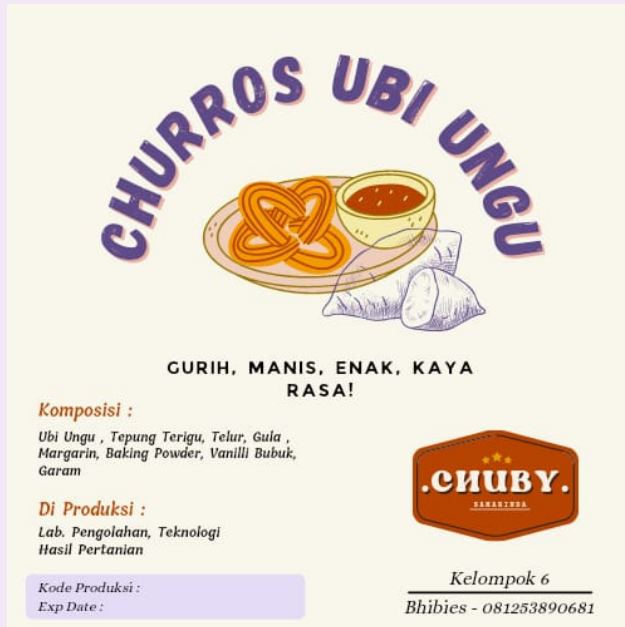
# Pengemasan Produk



Kemasan Produk menggunakan kemasan jenis standing pouch. standing merupakan jenis kemasan fleksibel yang dapat berdiri dan biasanya memiliki zipper. Berbeda dari jenis kemasan plastik fleksibel pada umumnya yang tidak bisa berdiri karena tidak memiliki penopang dan karena bahannya yang lentur.



# Pelabelan Kemasan Produk



Setelah dikemas produk churros ubi ungu yang kami buat di lakukan pelabelan untuk memberikan informasi tentang produk tersebut .



# Analisis Biaya

## Biaya Investasi

No	Peralatan	Harga
1	Wajan	RP. 80.000
2	Kompur Gas	Rp. 225.000
3	Spatula	Rp. 20.00
4	Mixer	Rp. 300.000
5	Wadah	Rp. 50.000
6	Peralatan Tambahan Lainnya	Rp. 50.000
	Total	RP. 725.000



## Biaya Tetap

No	Peralatan	perhitungan	Hasil
1	Wajan	2 x 80.000	Rp 160.000
2	Kompur Gas	2 x 225.000	Rp 450.000
3	Spatula	3 x 20.000	Rp 60.000
4	Mixer	2 x 300.000	Rp 600.000
5	Wadah	5 x 50.000	Rp 250.000
	Total	-	Rp. 1.520.000



# Biaya Variabel

No	Bahan	perhitungan	Jumlah
1	Tepung Terigu	14.000 x 30	Rp. 420.000
2	Minyak Goreng	14.000 x 30	Rp. 420.000
3	Mentega	8.000 x 30	Rp. 240.000
4	Telur 5 Biji	10.000 x 30	Rp. 300.000
5	Gulaku	11.500 x 30	Rp. 345.000
6	Vanili Bubuk	6.000 x 30	Rp. 195.000
7	Ubi Ungu	24.000 x 30	Rp.720.000
8	Garam	2.000 x 30	60.000
	Total	-	Rp. 2.700.000



## **Total Biaya Operasional**

Biaya Tetap + Biaya Variabel =

Rp. 1.520.000 + Rp. 2.700.000 = **Rp. 4.220.000**

## **Analisis Biaya Pendapatan :**

penjualan 1 hari = 25 pcs dengan harga Rp. 22.000

penjualan dalam 1 bulan = **Rp. 16.500.000**

## **LABA :**

pendapatan - biaya variable

Rp. 16.500.000 - Rp. 2.700.000 = **Rp. 13.800.000**





# Penyimpanan Produk



Churros dapat disimpan pada suhu ruang, penyimpanan churros tidak memerlukan penyimpanan yang signifikan (suhu tertentu), karena churros adalah makanan ready to eat (makanan siap santap).



# Daftar Pustaka

Elvira, N. (2016). LAPORAN PRAKTIKUM EVALUASI SENSORI UJI PERBEDAAN ( UJI DUO TRIO ) .

Karanganyar, K. (2020). 1)\* , 2) , 3). 4(2), 159–161.

Rochmah, M. M., Sofa, A. D., Oktaviys, E. E., Muflihati, I., & Affandi, A. R. (2019). Karakteristik Sifat Kimia dan Organoleptik Churros Tersubstitusi Tepung Beras dengan Tepung Ubi, Chemical Characteristic and Organoleptic Churros Substituted with Rice Flour with Sweet Potato Flour. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 9(1), 74. <https://doi.org/10.26714/jpg.9.1.2019.74-82>

Lia Agustina, B. T. (2020). Penambahan RPO pada Bumbu Mie Ayam: Penerimaan dan Efektivitas Fortifikasi Vitamin A. 1-12.



# Dokumentasi Kegiatan



Proses penggorengan



Proses pencampuran  
adonan



Proses pembuatan pasta  
ubi ungu



# BUKU SAKU PENGOLAHAN PANGAN **DONAT**



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
UNIVERSITAS MULAWARMAN





*Dosen Pengempuh*

***Hj. Maulida Rachmawati, S.P., M.P.***

***Yulian Andriani, S.TP., M.Sc***

***Maghfirotin Marta Banin, S.TP., M.Sc***

*Pembimbing*

***Nur Amaliah, S.TP., M.Sc***

# **Tim Penyusun**

*Tim Editor*

**Erna Handai Yani**  
**Hannifah**  
**Reynaldi Rizki Syaidillah**

*Penulis*

**Vivie Sulastri**  
**Findie Heka Trisna**  
**Hari Setyo Nugroho**

*Tata letak & Desain*

**Inggi Yudi Setyawan**  
**Riyan Wahyu Hidayat**  
**Angga Saputra**

*Penyelaras Akhir*

**Andi Selly Mayasafitri**  
**Faisal**





# Kata Pengantar



Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidaya-Nya sehingga Buku Saku Praktikum Teknologi Hasil Pengolahan Produk Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman dapat diselesaikan dengan baik.

Praktikum Teknologi Pengolahan Produk Hasil Pertanian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan ilmu mengenai keterampilan dasar bagi mahasiswa untuk mengetahui, memahami, memanfaatkan, serta mengelola komoditas pertanian yang ada di lingkungan guna menghasilkan produk hasil pertanian yang lebih beragam dan meningkatkan pemanfaatan hasil pertanian.

Buku saku ini berisi tentang dasar teori, tujuan praktikum, alat dan bahan yang dibutuhkan dalam praktikum, prosedur kerja serta bentuk pengolahan data. adapun penyusunan modul ini bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam melaksanakan praktikum mandiri dan dapat beradaptasi dengan kondisi pandemi covid-19 saat ini.

kami para penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan Buku saku ini, oleh karena itu diharapkan adanya saran serta kritik guna untuk perbaikan serta penyempurnaan model ini menjadi lebih baik kedepannya.



# Daftar Isi

Cover	
Dosen Pengampuh.....	i
Tim Penyusun.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Latar Belakang.....	v
Pasca Panen. ....	v
Pendahuluan.....	1
Deskripsi Bahan.....	2
Pohon Industri.....	4
Resep Donat Oroginal dan Kentang.....	5
Pengolahan.....	6
Pengemasan Donat.....	8
Pelabelan.....	9
Analisis Biaya Produk.....	10
Hasil Uji Hedonik.....	13
SWOT Analysis.....	14
Dokumentasi Kegiatan.....	15
Referensi.....	16



# Latar Belakang

Donat merupakan suatu jenis makanan olahan yang terbuat dari bahan dasar tepung terigu dan berbentuk bulat. Donat memiliki tekstur seperti roti namun mengalami proses penggorengan, jenis makanan ini sangat disukai oleh masyarakat. Baik untuk dikonsumsi oleh anak-anak ataupun orang dewasa. Kandungan karbohidrat pada umbi kentang dapat digunakan sebagai substitusi dalam pembuatan donat.

Donat yaitu produk pangan yang proses pembuatannya menggunakan tepung terigu dan difermentasi oleh bahan pengembang atau yeast selanjutnya digoreng menggunakan minyak. Bahan utama pembuatan donat yaitu menggunakan tepung terigu protein tinggi, dan bahan lain seperti gula, garam, telur, mentega/margarin, air, susu dan yeast. penggunaan tepung terigu pada pembuatan donat dapat dikurangi dengan menambahkan kentang sebagai sumber karbohidrat.

Dalam pengujian kali ini praktikan menggunakan pengujian skalar, Pada uji skalar ini penulis diminta untuk menyatakan besaran kesan yang diperolehnya. Besaran ini dapat dinyatakan dalam bentuk besaran skalar atau dalam bentuk skala numerik.

# Pasca Panen Gandum

Di Indonesia kebutuhan akan tepung gandum sangatlah tinggi. Seperti yang kita ketahui negara Indonesia bukan penghasil tumbuhan gandum, maka dari itu adanya usaha untuk penanaman tanaman gandum di Indonesia dengan melakukan teknik serta cara khusus agar tumbuhan gandum dapat tumbuh dengan baik di Indonesia. Pasca panen gandum mencakup serangkaian kegiatan yang dimulai dari proses pemanenan, proses pengeringan biji gandum, perontokan biji gandum, penyimpanan dan penepungan sebelum diangkat dan dijual.

## Pemanenan :

Proses pemanenan gandum harus dilakukan dengan waktu yang tepat. Waktu pemanenan gandum dapat diketahui dengan cara deskripsi varietas tanaman gandum, berdasarkan umur berbunga tanaman dan melihat ciri-ciri virtual tanaman gandum. Pemanenan dapat dilakukan apabila ciri-ciri gandum yang siap panen telah terpenuhi seperti berubahnya warna daun, tangkai gandum yang sudah mulai merunduk dan biji yang sudah mulai mengeras.

pemanenan gandum sebaiknya dilakukan pada kondisi cuaca yang cerah agar dapat memudahkan proses pengeringan gandum alat yang digunakan dalam proses pemanenan dapat menggunakan sabit ataupun mesin tertentu. Dalam proses pemanenan dapat terjadi kehilangan hasil selama pemanenan hal tersebut dapat dipengaruhi oleh jenis alat atau mesin yang digunakan serta keadaan tumbuhan gandum itu sendiri.



## Perontokan Biji Gandum :

proses setelah pemanenan gandum yang telah kering yaitu proses pemberontakan biji gandum dari batangnya. Hal tersebut bertujuan untuk memisahkan batang dan biji gandum agar lebih mudah untuk melakukan proses selanjutnya yaitu pembersihan biji dan penyortiran.



## Pembersihan :

setelah proses perampokan biji gandum langkah yang dilakukan selanjutnya yaitu proses pembersihan biji gandum yang telah diruntuhkan dari beberapa benda lain seperti batu, biji gandum yang rusak, serta kotoran-kotoran lainnya menggunakan alat sederhana maupun mesin seperti menggunakan tampi, menggunakan kipas atau mesin pembersih mekanik lainnya.

### Pengeringan Biji Gandum:

pengiriman biji gandum memiliki tujuan untuk menurunkan kadar air yang terkandung di dalam biji agar lebih aman pada proses penyimpanan. Pengeringan pada biji gandum biasanya dilakukan hingga kadar air biji di bawah 14% agar kualitas biji selama penyimpanan tetap dalam keadaan baik. Dalam proses pengeringan biji gandum biasanya dapat dilakukan dengan pengeringan secara tradisional yaitu dengan menggunakan sinar matahari namun hal tersebut kurang efisien sehingga pengeringan menggunakan mesin adalah salah satu upaya yang dapat membantu dalam hal mengurangi kadar air secara maksimal pada biji gandum yaitu dengan pengeringan secara mekanis atau menggunakan alat pengering yang dioperasikan secara mekanis.



### Penyimpanan Biji Gandum:

di dalam proses penyimpanan biji gandum merupakan salah satu rangkaian tahapan proses pasca panen yang memiliki tujuan untuk mempertahankan mutu serta jumlah biji sebelum melakukan proses selanjutnya. Proses penyimpanan biji gandum biasanya dilakukan setelah proses pengeringan karena dalam proses pengeringan kadar air yang terkandung di dalam biji gandum sesuai dengan ketentuan sehingga penyimpanan dapat terproses lebih lama hingga sampai biji gandum akan diolah kembali menjadi suatu produk maupun untuk disimpan sebagai bibit untuk penanaman selanjutnya.

### Penggilingan dan Pengepungan :

Proses produksi tepung terigu yang memiliki kualitas tinggi didasari oleh proses pasca panen yang teliti dan teratur dari awal penanaman hingga proses pembuatan dan penggilingan biji gandum menjadi tepung. Biji yang akan digiling menjadi tepung adalah biji yang telah lolos dari proses pemilihan atau sortasi yang kemudian dilakukan perendaman selama beberapa waktu, biasanya proses perendaman biji kedelai dapat dilakukan selama 12 hingga 36 jam hal tersebut bertujuan untuk mempermudah proses penggilingan. proses selanjutnya yaitu proses penepungan endosperma yang telah melalui proses debraning, yang di mana proses penepungan memungkinkan diperolehnya hasil ekstraksi yang lebih tinggi dengan kualitas tepung yang lebih baik dengan ukuran yang telah ditentukan sesuai dengan aturan ukuran standar tepung terigu. Setelah biji gandum telah menjadi tepung langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kembali kualitas dari tepung terigu yaitu dengan melakukan pengayakan untuk memisahkan antara tepung dengan kotoran yang terikut pada saat proses penepungan.

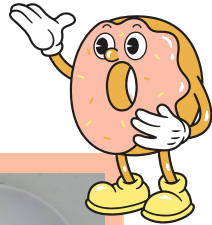
dalam proses pembuatan tepung gandum tepung yang dihasilkan dapat dibedakan menjadi tiga jenis tepung yaitu tepung dengan protein tinggi, tepung dengan protein yang sedang, kemudian tepung dengan kadar protein rendah.



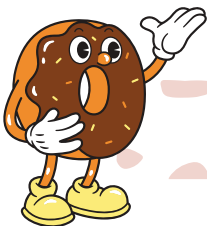
# Donat



Roti Donat merupakan salah satu jenis kue yang banyak digemari oleh masyarakat karena dapat dikonsumsi oleh berbagai kalangan. Donat adalah sejenis cake mini ataupun kue kering dengan bentuk yang khas, yaitu berlubang seperti cincin dan berbentuk bulat jika diisi sesuatu. donat juga sering menggantikan menu sarapan pagi dan bekal sekolah anak-anak. Tampilan donat yang bervariasi juga menjadi daya Tarik kue ini sendiri. Ditambah dengan berkembangnya zaman, donat juga kita hadir dengan bentuk yang beraneka ragam, tidak hanya bertabur gula halus, tetapi hadir dengan beraneka taburan, olesan atau lapisan.



Donat juga terbagi menjadi 2 jenis yaitu original dan ada juga yang dengan tambahan kentang. Untuk donat original biasanya hanya terbuat dari adonan tepung, terigu, gula, telur dan mentega. Sedangkan untuk donat jenis kentang yaitu hampir sama saja seperti donat original hanya saja pada adonannya ada ditambahkan kentang yang telah di kukus dan dihaluskan. Yang pasti untuk kedua jenis donat ini memiliki cita rasa yang berbeda juga.





## Deskripsi Bahan Baku Yang Di Gunakan



Tepung terigu Segitiga biru (Protein sedang) dengan kandungan lemak total 1 g, protein 10 g, karbohidrat 76 g, natrium 0 mg, Vitamin A 10%, vitamin B1 50%, Vitamin B2 35%, Vitamin B3 10%, asam Folat 150%, Zat besi 50% dan Seng 50%.

Kandungan gizi satu butir telur sekitar 50 gram. Kandungannya protein, vitamin, lemak dan karbohidrat



Ragi mengandung energi sebesar 136 kilokalori, protein 43 gram, karbohidrat 3 gram, lemak 2,4 gram, kalsium 140 miligram, fosfor 1900 miligram, dan zat besi 20 miligram.

Susu bubuk mengandung lemak total 6 g, lemak jenuh 3,5 g, kolesterol 20 mg, protein 5 g, karbohidrat 13 g, gula 11 g, natrium/sodium 90 mg





Gula Pasir mengandung energi sebesar 364 kilokalori, protein 0 gram, karbohidrat 94 gram, lemak 0 gram, kalsium 5 miligram, fosfor 1 miligram, dan zat besi 0 miligram.

Margarin mengandung energi sebesar 720 kilokalori, protein 0,6 gram, karbohidrat 0,4 gram, lemak 81 gram, kalsium 20 miligram, fosfor 16 miligram, dan zat besi 0 miligram. Selain itu di dalam Margarin juga terkandung vitamin A sebanyak 2000 IU, vitamin B1 0 miligram dan vitamin C 0 miligram.



Minyak goreng mengandung Lemak 10 g, lemak jenuh 4 g, lemak tak jenuh ganda 4 g, lemak tak jenuh tunggal 1 g Kolesterol 0 mg, protein 0 mg, karbohidrat 0 mg, sodium 0 mg.

Kentang mengandung energi sebesar 83 kilokalori, protein 2 gram, karbohidrat 19,1 gram, lemak 0,1 gram, kalsium 11 miligram, fosfor 56 miligram, dan zat besi 1 miligram. Selain itu di dalam Kentang juga terkandung vitamin A sebanyak 0 IU, vitamin B1 0,11 miligram dan vitamin C 17 miligram.



# Pohon Industri



Tepung Terigu

Tepung Terigu Protein Tinggi

Tepung Terigu Protein Sedang

Tepung Terigu Protein Rendah

Mie  
Roti Tawar  
Roti Perancis  
Kue Sus  
Donat

Mie Basah  
Cake  
Pastry  
Bolu  
Muffin

Biskuit  
Kue Kering  
Cake  
Waffle  
Pancake



# Resep Donat Original & Donat Kentang

## Donat biasa

1. Tepung terigu (500 g)
2. Telur (1 butir)
3. Margarin (30 g)
4. Gula pasir (35 g)
5. Susu bubuk (15 g)
6. Ragi instan (6 g)
7. Garam (1 sdt)
8. Air es (75 ml)
9. Minyak goreng (secukupnya)



## Donat kentang

1. Tepung terigu (500 g)
2. Kentang kukus dan halus (150 g)
3. Telur (1 butir)
4. Margarin (30 g)
5. Gula pasir (35 g)
6. Susu bubuk (15 g)
7. Ragi instan (6 g)
8. Garam (1 sdt)
9. Air es (75 ml)
10. Minyak goreng (secukupnya)

# Pengolahan



Membersihkan tangan sebelum mengolah



Timbang bahan yang akan digunakan



Campurkan bahan kering (Campur tepung terigu, ragi instan, gula pasir, dan susu bubuk. Aduk rata.)



Masukkan telur dan air es sedikit-sedikit sambil diuleni sampai kalis. Dalam pembuatan donat kentang, kentang yang telah di kukus dan dihaluskan dapat di campurkan pada step ini.



Tambahkan margarin dan garam. Uleni sampai elastis.



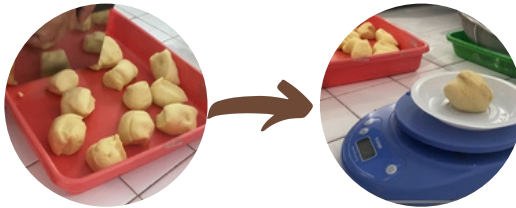
Bulatkan adonan /rapikan



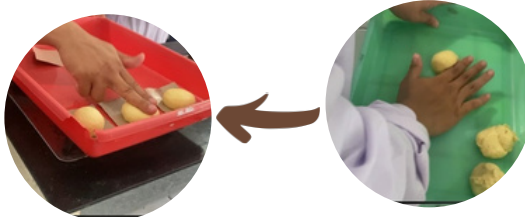
Diamkan selama 45menit.



Lanjutan



Kempiskan adonan. Bagi adonan menjadi masing-masing 30 gram dan bulatkan.



Ambil satu bulatan, pipihkan adonan. Taruh berjejer (beri jarak untuk mengembang) di atas loyang yang sudah ditabur tepung sebelumnya atau kertas roti. Diamkan 15 menit sampai mengembang maksimal.



Donat yang telah didiamkan selama 15 menit kemudian beri lubang pada bagian tengah donat dan goreng di minyak panas dengan api sedang cenderung kecil (penggorengan donat dapat dilakukan dengan sekali membalik donat yang di goreng. Setelah donat matang donat dapat di sajikan dan di beri topping sesuai selera.

## Pengemasan Donat

Kemasan merupakan wadah atau tempat yang biasanya digunakan untuk menyimpan dan melindungi produk pangan. Pada kemasan suatu produk biasanya mencantumkan label atau keterangan termasuk beberapa manfaat dari kemasan yang digunakan. Kemasan pada suatu produk pangan sangat bermanfaat dan sangat penting untuk menunjang peningkatan keamanan untuk mempertahankan kuantitas serta kualitas produk pangan akan dikemas (Rahmawati, F. 2013)



Sebagian besar konsumen sangat memperhatikan desain kemasan yang digunakan pada suatu produk. Maka dari itu desain kemasan yang digunakan produsen menampilkan desain yang menarik untuk meningkatkan daya tarik konsumen. Dengan banyaknya jumlah penjualan jenis donat yang ada di masyarakat kemasan juga menjadi salah satu ciri khas suatu produk yang dibuat oleh suatu produsen yang dapat menjadi ciri khas dari produk yang dipasarkan (Febrihana, D. 2021)

Salah satu bentuk kemasan yang dapat digunakan untuk mengemas donat yang sudah siap disajikan yaitu menggunakan box atau kemasan berbentuk kotak. Kemasan yang digunakan dapat terbuat dari kertas atau bahan lainnya yang tidak mengandung bahan berbahaya ataupun zat lain yang dapat merusak produk donat yang akan dikemas. Kemasan dengan bentuk kotak juga dapat meningkatkan keamanan donat yang dikemas, maka dari itu pemilihan kotak sebagai kemasan donat adalah salah satu cara yang tepat untuk diterapkan.

# Pelabelan

Label adalah tulisan, gambar, atau kombinasi keduanya yang disertakan pada wadah atau kemasan suatu produk dengan cara dimasukkan ke dalam, ditempelkan atau dicetak dan merupakan bagian dari kemasan tersebut untuk memberikan informasi menyeluruh dan secara utuh dari isi wadah/kemasan produk tersebut. Label adalah identitas suatu produk. Tanpa label kita tidak dapat membedakan antara produk satu dengan yang lainnya. Label adalah bagian yang sangat penting dari suatu produk agar konsumen dapat memperoleh produk sesuai yang diharapkan dan sehat serta aman dikonsumsi. Pada Label, informasi yang harus dan wajib dicantumkan adalah sebagai berikut : Nama Produk, Komposisi atau Daftar Ingridient, dan Isi Netto/Berat Bersih. Isi netto dalam berat atau volume harus dinyatakan dalam satuan Kg, gr, cc atau Lt. isi



Label Kemasan : Label kemasan pada suatu produk bertujuan untuk menyampaikan informasi kepada konsumen dari produsen mengenai produk yang di buat dan bahan apa saja yang terdapat/terkandung di dalam produk yang di olah

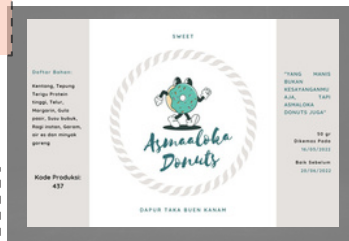


komposisi Bahan : Memberikan informasi mengenai bahan yang digunakan dalam proses pengolahan produk



Berat Bersih/Jumlah Produk : Memberikan informasi jumlah produk yang berada pada kemasan

kode Produksi : Berisi waktu produksi produk dan di cantumkan tanggal, bulan, dan tahun pembuatan.



Expired Date : Informasi mengenai tanggal kadaluarsa produk agar tidak terjadi penyebaran produk yang sudah tidak layak di konsumsi

Nama UMKM/Produsen : Memberikan informasi mengenai siapa dan darimana produk berasal dan di buat.



# Analisis Biaya Produk

## A. Analisa Keuangan

### 1. Analisa Biaya Produk

a. Jumlah Produk yang dihasilkan (dalam 1 bulan)

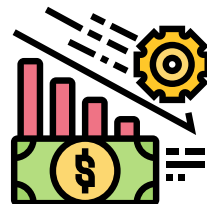
$$\begin{aligned} \text{Produksi} &= 22 \text{ buah donat} \times 30 \text{ hari} \\ &= 660 \text{ buah donat (dalam 1 bulan)} \end{aligned}$$

b. Laku semua dalam 1 bulan

$$\begin{aligned} \text{Produksi} &= 660 \text{ buah donat} \times \text{Rp. } 1000 \\ &= \text{Rp. } 660.000 \text{ (dalam 30 hari)} \end{aligned}$$

### 2. Analisa Biaya Investasi

no	keterangan	Nilai	Waktu pemakaian	penyusutan	Jumlah
1	Pisau	Rp. 20.000	2 tahun	1/24 x Rp. 20.000	Rp. 833,333333
2	wajan	Rp. 60.000	3 tahun	1/36 x Rp. 60.000	Rp. 1.666,666667
3	kompor & tabung gas	Rp. 1.300.000	4 tahun	1/48 x Rp. 1.300.000	Rp. 2.708,333333
4	Baskom Stainless	Rp. 48.000	4 tahun	1/48 x Rp. 48.000	Rp. 1.000
6	Saringan Minyak	Rp. 23.000	3 tahun	1/36 x Rp. 23.000	Rp. 638,888889
7	Bangunan 4 x 4 meter	Rp. 20.000.000	15 tahun	1/180 x Rp. 20.000.000	Rp. 111.111,1111
8	Air PDAM	Rp. 500.000	10 tahun	1/120 x Rp. 500.000	Rp. 4166,666667
9	Peralatan tambahan lainnya	Rp. 50.000	3 tahun	1/36 x Rp. 50.000	Rp. 1388,888889
	Jumlah	Rp. 22.215.000	Jumlah		Rp. 123.513,8889



# Analisis Biaya Produk

## 3. Analisa Biaya Variabel

no	Bahan	harga
1	Tepung Terigu	Rp. 22.600
2	Telur	Rp. 8.000
3	Margarin	Rp. 8.000
4	Gula Pasir	Rp. 8.000
5	Susu Bubuk	Rp. 3.500
6	Ragi Instan	Rp. 4.000
7	Air Es	Rp. 500
8	Minyak Goreng	Rp. 14.000
9	Garam	Rp. 8.000
10	Kentang	Rp 15.000
	Total biaya	Rp. 93.600

## 4. Analisa biaya Oprasiona

a. Biaya tetap + biaya variabel

$$= \text{Rp. } 123.513,8889 + \text{Rp. } 93.600$$

$$= \text{Rp. } 217.113,889$$

b. Penerimaan perbulan

$$= 660 \text{ buah donat} \times \text{Rp. } 1000 = \text{Rp. } 660.000.$$

c. Keuntungan perbulan

$$= \text{Rp. } 660.000 - \text{Rp. } 217.113,889$$

$$= \text{Rp. } 442.886,111$$



## Analisis Biaya Produk

d. BEP (Break Even Point)

BEP harga produksi / volume produksi

= Rp. 217.113,889 / 660 buah donat

= 329 buah donat

e. BEP volume produksi

= Rp. 217.113,889 / Rp. 1.000 = 217 buah donat

f. R/C Rasio

= Rp. 660.000 / Rp. 217.113,889

= 3,04 (layak untuk dijalankan)

Kesimpulan: R/C rasio bernilai lebih dari 1 artinya usaha layak dijalankan. R/C rasio 3,04 artinya setiap penambahan modal 1 rupiah akan menghasilkan penambahan penerimaan sebesar 3,04

# Hasil uji Hedonik

Tabel 1. Hasil Uji Skalar Donat Original dan Donat Kentang

Panelis	Sampel 241 (Original)				Sampel 437 (Kentang)				Yi	$\Sigma(Yi)^2$	$(Yi)^2$
	Warna	Aroma	Kelembutan	Rasa	Warna	Aroma	Kelembutan	Rasa			
Khansa	3	1	2	2	5	5	4	5	27	51	729
Monica	4	2	3	2	4	4	4	3	26	48	676
Melati	3	2	2	1	4	5	5	5	27	51	729
Novita	1	1	2	1	5	5	5	5	25	49	625
Yuni	3	3	4	4	2	3	4	3	26	49	676
Duan	4	2	3	2	5	4	3	5	28	52	784
Suharni	5	4	2	2	5	5	3	4	30	55	900
Alfi	5	1	1	1	5	3	4	4	24	43	576
Gio	3	1	2	1	4	5	4	3	23	43	529
Angel	5	1	2	4	3	2	4	2	23	41	529
Yi	36	18	23	20	42	41	40	39	259	482	67081
$\Sigma(Yi)^2$	69	35	44	38	79	77	76	73	491	913	241081
$(Yi)^2$	1296	324	529	400	1764	1681	1600	1521	9115	16934	8,3E+07
RATA-RATA	3,6	1,8	2,3	2	4,2	4,1	4	3,9			

Uji dilakukan dengan menggunakan pendekatan numerik pada parameter warna, aroma, kelembutan dan rasa dari uji donat yang disajikan. Nilai terdiri dari angka 1 sampai 5, dari yang untuk warna yaitu pucat sampai kekuningan, aroma yaitu tidak beraroma kentang sampai sangat beraroma kentang, kelembutan yaitu dari keras sampai sangat lembut, dan terakhir ada rasa dari tidak berasa kentang sampai sangat berasa kentang yang dihubungkan dengan deskripsi tertentu dari atribut mutu produk. Angka digunakan untuk menilai intensitas produk dengan susunan meningkat atau menurun (Anonim 2006). Pada tabel diatas, data untuk uji skalar dapat diketahui bahwa donat kentang dengan nomor sampel 437 memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dari pada donat original dengan nomor sampel 241.

Maka dapat disimpulkan bahwa Donat Kentang lebih disukai dari pada Donat Original, karena Donat Kentang mempunyai penilaian yang paling tinggi, dimana semakin tinggi di tiap penilaian maka semakin disukai.

# SWOT ANALYSIS

STRENGTHS	WEAKNESS
<ul style="list-style-type: none"><li>• PRODUK DONAT DAPAT DIJUAL PADA SEMUA KALANGAN MASYARAKAT.</li><li>• PRODUK TERDIRI DARI BEBERAPA MACAM BENTUK, RASA, DAN TOPING.</li><li>• ALAT DAN BAHAN MUDAH DIDAPATKAN</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TIDAK MEMILIKI DAYA SIMPAN LAMA</li><li>• MUDAH UNTUK DITIRU.</li><li>• KENAIKAN HARGA SEMBAKO BERARTI KENAIKAN HARGA JUAL.</li></ul>
OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Banyaknya peminat donat.</li><li>• Pemilihan tempat yang strategis.</li><li>• Bahan baku pada pengolahan donat sedikit dan mudah ditemukan.</li><li>• Proses pengolahannya mudah.</li><li>• Dapat dijadikan cemilan.</li></ul>	<p>Munculnya pesaing dengan bentuk dan kreatifitas yang unik serta harga jual yang murah.</p>

## Dokumentasi kegiatan



Perebusan kentang



Penghancuran kentang



Pengulenan



Peragian



Pendiaman



Penggorengan



Uji Organoleptik



Pengemasan



# Referensi

Febrihana, D. (2021). Produksi Dan Pemasaran Donat (Loukoumades) Dessert Box (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).

Nindyawati, L., Ina, P. T., dan Wiadnyani, A. A. I. S. 2019. Pengaruh Perbandingan Kentang Kukus dan Tepung Kacang Hijau (*Phaseolus Radiatus* L.) terhadap karakteristik flakes. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*

Nugrahani, R. (2015). Peran desain grafis pada label dan kemasan produk makanan umkm. *Imajinasi: Jurnal Seni*, 9(2), 127-136

Putri, D. A., dan Murtini, E. S. 2017. Potensi Edamame Sebagai Pengganti Kuning Telur Dalam Pembuatan Donat Mengandung Kentang. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 28 (2).

Rahmawati, F. (2013). Pengemasan dan pelabelan. *Biomaterials*, 29(34), 4471-4480.

Wail M.2016. “Laporan Praktikum Evaluasi Sensori Uji Skalar Garis” Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jambi