

REVIEW OF THE SENSORY SYSTEM  
SENSATION AND PERCEPTION

PAUL D. HEDGES

JOHN WILEY & SONS, INC.  
NEW YORK LONDON MELBOURNE  
SYDNEY TORONTO  
1963

2020

LP 28 FASM 3 2006



The logo is circular with a double border. The outer ring contains the text "PERPUSTAKAAN DIGITAL SULTANAH AYU MULIA" in a clockwise direction. The inner circle contains the letters "UMT" in the center.

1100089979

## Penentuan ciri-ciri fizikokimia dan penilaian sensori bagi jus nona (*Annona Squamosa* L.) / Rashidah Mohd Yusof.

**PUTUS PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)  
21030 KUALA TERENGGANU**

**1100089979**

### Lihat Sebelah

HAK MILIK  
PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

PENENTUAN CIRI-CIRI FIZIKOKIMIA DAN PENILAIAN SENSORI  
BAGI JUS NONA (*Annona Squamosa L.*)

RASHIDAH BINTI MOHD YUSOF

PROJEK PENYELIDIKAN yang dikemukakan untuk memperolehi Ijazah  
Sarjana Muda Sains Makanan  
(Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan)

FAKULTI AGROTEKNOLOGI DAN SAINS MAKANAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
MENGABANG TELIPOT

2006

Laporan projek ini perlu dinyatakan seperti berikut:

Mohd Yusof, R. 2006. *Penentuan Ciri-Ciri Fizikokimia dan Penilaian Sensori Bagi Jus Nona*. Tesis Bacelor Sarjana Muda Sains Makana (Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan). Fakulti Agroteknologi Sains Makanan, Kolej Universiti Sains Teknologi Malaysia, Terengganu. 56p.

Tiada bahagian dalam laporan ini dihasilkan daripada teknik mekanikal, fotografik, mesin elektronik atau dalam bentuk pembacaan ponografik, dan tidak dibenarkan ia disimpan untuk tujuan pemulihan, pemindahan atau penerimaan untuk tujuan kegunaan umum atau persendirian tanpa kebenaran bertulis dari penulis atau penyelia projek.

LP  
28  
FACM  
3  
2006

1100089979

## **PENGAKUAN**

Saya akui ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

Jun 2006

(RASHIDAH MOHD YUSOF)

UK 9039

Jun 2006

Disahkan oleh,

(PN. FARIDAH BINTI YAHYA)

PENYELIA PROJEK

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur saya ke hadrat Illahi kerana dengan limpah dan kurniaNYA dapat juga projek ini saya sempurnakan dengan jayanya walaupun banyak dugaan dan cabaran yang perlu ditempuhi sepanjang pelaksanaan projek penyelidikan tahun akhir ini.

Sekalung penghargaan saya tujukan buat penyelia projek ini, iaitu Puan Faridah Yahya yang banyak memberikan tunjuk ajar, dorongan dan nasihat yang berguna sepanjang saya menjalankan projek penyelidikan ini. Jutaan terima kasih juga diucapkan buat pensyarah-pensyarah Jabatan Sains Makanan, Dr. Amiza, Dr. Amir, En. Khairi, En. Aziz, Cik Shazmin dan Puan Zamzahaila kerana sudi berkongsi ilmu dan memberikan pandangan untuk projek ini. Tidak lupa, ribuan terima kasih saya buat semua warga makmal Jabatan Sains Makanan, terutamanya Puan Fadhlina, Cik Nasrenim, Cik Rose, Cik Suzana, Cik Aniza, Puan Dayanag, Encik Roslan dan Encik Aswardy kerana banyak membantu dan sudi melayan kerena saya selama projek ini dijalankan.

Buat ibu yang tersayang, Puan Alimah Abu Bakar serta keluarga, terima kasih atas doa, nasihat, semangat dan dorongan yang telah diberikan. Tidak lupa juga buat rakan-rakan, yang banyak membantu, berkongsi suka dan duka, dan sentiasa menceriakan suasana makmal Jabatan Sains Makanan. Terima kasih atas segalanya. Tanpa kalian projek ini tidak mampu saya siapkan sesempurna yang mungkin. Semoga kalian dirahmati Allah sentiasa.

## ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk melihat potensi buah nona dalam penghasilan jus yang merangkumi kajian terhadap ciri-ciri fizikal, ciri-ciri kimia, penentuan jangka hayat dan penilaian sensori. Sebanyak 5 sampel jus nona digunakan dalam kajian ini. Kelima-lima sampel ini mengandungi kandungan air dan isi buah nona dalam nisbah yang berbeza (1:1, 2:1, 3:1, 4:1 dan 5:1). Bagi analisis ciri fizikal jus nona, didapati bagi ciri kelikatan, dan jumlah pepejal larut terdapat perbezaan yang signifikan antara semua sampel. Penggunaan peratusan isi buah nona yang berbeza mempengaruhi ciri fizikal bagi jus nona. Ciri-ciri fizikal yang diperolehi menunjukkan sampel yang mengandungi kandungan air kepada isi buah 4:1 merupakan sampel yang mempunyai ciri fizikal yang paling baik dan sesuai untuk jus, iaitu dengan kelikatannya  $8.69 \text{ mPas}^{-1}$ , dan jumlah pepejal larut 4.5 Briks. Julat pH bagi jus nona adalah di antara 4.62 hingga 4.80. Bagi ciri warna dan pH, berlakunya perubahan nilai apabila jus tersebut disimpan selama tujuh hari. Manakala bagi analisis ciri kimia, iaitu karbohidrat dan vitamin C, didapati tiada perbezaan yang signifikan antara semua sampel. Peratus karbohidrat dalam jus nona ialah di antara 3.41 hingga 5.01 dan nilai vitamin C pula adalah di antara 0.40 hingga 1.33. Penentuan jangka hayat yang dijalankan mendapati jus nona dapat digunakan sehingga enam hingga tujuh hari. Bagi penilaian sensori, secara keseluruhannya panel lebih menggemari jus yang mengandungi nisbah kandungan air kepada isi buah nona 2:1.

## DETERMINATION OF PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES AND SENSORY EVALUATION OF NONA (*ANNONA SQUAMOSA*) JUICE

### ABSTRACT

This study was carried out to see the potential of nona in development of juice product. It consists of the physical and chemical studies, the shelf life determination, and sensory evaluation. There are five sample of the juice nona that were use in this study. The entire sample consists of water and pulp of custard apple in a different ratio (1:1, 2:1, 3:1, 4:1 and 5:1). For properties of physical, which is viscosity and total soluble solid, there is a significant different between the entire sample. The use of pulp custard apple in a different ratio have influence the physical properties of juice nona. The results shows that sample which is consist of water and pulp of custard apple in ratio 4:1 is the best formulation and suitable for a juice, with  $8.69 \text{ mPas}^{-1}$  for viscosity and 4.5 Brix for total soluble solid. The pH value for the juices are between 4.62 to 4.80. For pH and color of the juice, there are changes of the value during the storage at  $5^{\circ}\text{C}$  in 7 days. While for chemical properties, which is carbohydrate and vitamin C, there are no significantly different between all the samples. The carbohydrate percentages of the juices are 3.41 to 5.01 and for vitamin C is 0.40 to 1.33. The shelf life of the juice is about 6 to 7 days. Meanwhile for sensory evaluation, between all of five samples, panel most liked juice with ratio of water and pulp of custard apple 2:1.