

PENELITIAN ASLI

ANALISIS KEBERANEKARAGAMAN PENGOLAHAN BUAH NENAS MAHKOTA SIAK UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN UMKM KAMPUNG REMPAK, KABUPATEN SIAK, RIAU

Rahmawaty Hasibuan¹, Eka Rizki Meiwinda², Sri Murda Niati³, Azwar⁴, Lucyana⁵, Sunanto⁶, Tika Handayani⁷

^{1,2,5,6,7}Politeknik Negeri Sriwijaya, ^{3,4}Universitas Baturaja

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 12 Mei 2025

Direvisi: 17 Mei 2025

Diterima: 22 Mei 2025

Diterbitkan: 27 Mei 2025

Kata kunci: Keberanekaragaman pengolahan buah nenas, Pendapatan, UMKM

Penulis Korespondensi:

Rahmawaty Hasibuan

Email:

rahmawatyhasibuan@polsri.ac.id

Abstrak

Buah nenas merupakan buah yang kaya akan vitamin C, selain itu nenas juga mengandung Vitamin B, terutama Vitamin B1 (tiamin), dan Vitamin B6. Banyak jenis nenas yang ada di Provinsi Riau. Kebun nenas yang ada di Kabupaten Siak, Provinsi Riau terkenal dengan sebutan "Nenas Mahkota" dengan cita rasa manis dan rapuh sangat melimpah hasilnya. Hasil panen ini sangat berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat siak terutama yang mempunyai usaha kecil menengah terhadap keberanekaragaman pengolahannya. Semakin beranekaragam pengolahan nenas diharapkan semakin tinggi minat masyarakat utk membeli nenas yang berdampak positif terhadap pendapatan masyarakat di Kampung Rempak Siak. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression Analysis*). Hasil penelitian berdasarkan metode analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel keberanekaragaman pengolahan buah nenas berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan pada UMKM Kampung Rempak, Kabupaten Siak. Data diambil dari 30 UMKM yang ada di Kampung Rempak, Kabupaten Siak. Hasil penelitian menyatakan keberanekaragaman pengolahan buah nenas dampak positifnya yaitu akan menambah pendapatan daerah untuk distribusikan kembali kepada masyarakat. Sedangkan, dampak negatif yang akan ditimbulkan diantaranya meningkatnya harga buah nenas, inflasi semakin meningkat, dan daya beli masyarakat semakin menurun.

Jurnal Teknologi Kesehatan dan Ilmu Sosial (TEKESNOS)

e-ISSN: 2270-8907

Vol. 07 No. 01, Mei, 2025 (P120-127)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/tekesnos>

DOI: <https://10.51544/tekesnos.v7i1.6253>



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi : Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence (Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License).

1. Pendahuluan

Kabupaten Siak merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Riau. Buah yang terkenal dari Kabupaten Siak yaitu nanas mahkota Siak. Nanas atau *Ananas comosus* merupakan buah yang banyak ditemukan di daerah tropis, termasuk Indonesia. Meski rasanya manis, buah yang kaya akan serat ini memiliki kalori yang relatif rendah, sehingga sering digunakan sebagai makanan diet. Nanas varian baru dari Dinas Pertanian Kabupaten Siak dan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim (UIN Suska) Riau, itu memiliki beragam kelebihan. Nanas mahkota siak rata-rata berbobot 1,22–1,87 kg. Nanas itu merupakan hasil seleksi beberapa genotip nanas di Kabupaten Siak. Mahkota siak tergolong genjah karena tanaman bisa dipanen saat berumur 10–11 bulan setelah tanam. Potensi hasil mahkota siak mencapai 25–38,6 ton per hektare. Bentuk buah silindris dengan ujung meruncing. Dasar daun mahkota berwarna merah pada saat masih muda, kemudian bersalin merah muda ketika matang.

Menurut Dr. Rosmaina, S.P.,M.Si., pemulia nanas mahkota siak sekaligus dosen di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, UIN Suska, sejatinya mahkota siak merupakan nanas lokal yang lama ditanam penduduk setempat. Mahkota siak dapat beradaptasi di lahan gambut dengan derajat keasaman (pH) 5–6. Selain itu, wilayah adaptasi cocok di dataran rendah dengan ketinggian 30 m di atas permukaan laut (m dpl). Menurut Rosmaina, mahkota siak tumbuh alami sejak 75 tahun lalu. Namun, budidaya tanaman secara intensif baru digalakkan pada 2017. Karakter tanaman yang unggul membuat pekebun tertarik menanam mahkota siak secara komersial. Alhasil, permintaan bibit pun melonjak. Pemerintah Kabupaten Siak dan UIN Suska pun kewalahan melayani permintaan bibit. “Permintaan datang dari Lampung dan Medan,” Menurut pekebun nanas di Sungai Apit, Kabupaten Siak, Riau, itu tingkat kemanisan nanas mahkota siak mencapai 12,43–17°briks. Selain manis, warna daging buah nanas itu menggiurkan, yakni kuning cenderung jingga. Porsi daging buah yang bisa dikonsumsi 67,75–80,4%, sedangkan kadar air daging buah 80,66–86,7%.

Berat 1 buah nanas berukuran sedang kira-kira 900–1.000 gram. Dalam 100 gram nanas, terdapat sekitar 40 kalori dan beragam nutrisi berikut ini:

1. 0,5 gram protein
2. 10 gram karbohidrat
3. 1 gram serat
4. 58 IU vitamin A
5. 48 miligram vitamin C
6. 18 mikrogram folat
7. 110 miligram kalium
8. 12 miligram magnesium

Selain itu, buah nanas juga mengandung vitamin B, kolin, selenium, zinc, antioksidan, dan bromelain yang merupakan enzim khas dari nanas. Enzim ini dapat memproduksi zat yang mampu mencegah peradangan.

Buah nanas memiliki beragam manfaat bagi banyak organ tubuh, mulai dari organ pencernaan, kulit, hingga tulang dan sendi. Manfaat buah nanas juga bisa dirasakan pada kesehatan tubuh secara umum, karena buah ini mampu memperkuat daya tahan tubuh, mengontrol kolesterol, dan menjaga tekanan darah. Konsumsi buah nanas tidak disarankan bagi orang yang alergi terhadap lateks, karena kandungan buah ini bisa memicu reaksi alergi, seperti gatal-gatal, sakit perut, dan diare. Jumlah konsumsi nanas yang dianjurkan adalah cukup 1 cangkir nanas per hari, atau sekitar 165 gram. Jika dikonsumsi berlebihan, nanas dapat menimbulkan efek samping berupa rasa seperti terbakar atau gatal di lidah, mual,

muntah, hingga diare.

Hasil panen nenas varian baru yang melimpah ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan di kalangan UMKM dengan cara pengolahan nenas yang beranekaragam. Berikut ini aneka pengolahan nenas Siak yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat , diantaranya :

1. Selai nenas
2. Asinan nenas/ Salad buah nenas
3. Keripik nenas
4. Dodol nenas
5. Pajri nenas/ Acar nenas
6. Aneka kue nenas (ongol-ongol, bolu, molen, lumpia, pie, puding dll)
7. Puding nenas
8. Wadah nasi goreng nenas
9. Jus atau sirup nenas
10. dll

Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk menganalisis keberanekaragaman pengolahan buah nenas untuk meningkatkan pendapatan UMKM Kampung Rempak, Kabupaten Siak.

Landasan Teori

Keanekaragaman Pengolahan Buah Nenas

Keragaman produk dapat berbentuk tambahan dari suatu produk inti yang menambah nilai suatu produk. Keragaman produk biasanya diukur secara subjektif oleh masing-masing individu (dalam hal ini konsumen) yang menunjukkan adanya perbedaan kualitas suatu produk. Dengan demikian, perkembangan kualitas suatu produk menuntut karakter fleksibilitas agar dapat menyesuaikan diri dengan pasar.

Produk yang mempunyai banyak fungsi dapat dikenakan harga yang tinggi daripada dengan satu fungsi. Sebagian besar produk dapat ditawarkan dengan *features* yang berbeda-beda yang melengkapi fungsi dasar produk. Upaya untuk menjadi yang pertama dalam memperkenalkan fitur baru yang dianggap berharga merupakan salah satu cara yang paling efektif untuk bersaing dalam rangka meningkatkan pendapatan.

Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan kesehatan, konsumen saat ini cenderung menghendaki produk pangan yang mudah penyajiannya, rasa dan nilai gizinya seperti buah segar, serta memiliki efek positif bagi kesehatan (Hosain dan Rahman 2011). Oleh karena itu, akhir-akhir ini banyak diuji coba teknologi pengolahan alternatif pengganti teknologi suhu tinggi, yakni teknologi olah minimal pada buah-buahan, termasuk nenas. Namun, aplikasi teknologi olah minimal secara komersial masih memerlukan pengkajian karena memiliki beberapa kelemahan. Buah nenas merupakan buah yang cukup dominan di Indonesia dan produk olahannya menjadi komoditas ekspor yang penting. Tulisan ini mendiskusikan tentang nutrisi buah nenas, penyebab kerusakan buah nenas, hasil-hasil penelitian teknologi olah minimal untuk mempertahankan mutu gizi dan sensori buah nenas, serta peluang aplikasinya di Indonesia

Pengertian Pendapatan

Menurut buku *Modern Principles of Economics* oleh Tyler Cowen dan Alex Tabarrok, pendapatan dapat diartikan sebagai aliran dana yang masuk ke individu atau rumah tangga sebagai hasil dari partisipasi dalam berbagai kegiatan ekonomi. Pendapatan ini dapat

berasal dari berbagai sumber, termasuk gaji, keuntungan investasi, hasil penjualan produk atau jasa, dan banyak lagi. Dalam konteks ekonomi, pendapatan sering digunakan sebagai indikator utama untuk mengukur tingkat kesejahteraan dan kemakmuran suatu negara atau masyarakat. Fungsi dari pendapatan diantaranya sebagai pemenuhan kebutuhan dasar, investasi dan tabungan, konsumsi dan pendorong ekonomi, pengurangan ketidaksetaraan, dll. Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah pendapatan dari para pelaku UMKM yang ada di Kota Medan dari hasil keuntungan penjualan dari masing-masing UMKM.

Pengertian Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008, UMKM mempunyai arti sebagai sebuah kegiatan usaha yang dijalankan oleh masyarakat. UMKM ini memiliki tujuan untuk memperluas lapangan pekerjaan serta memberi pelayanan ekonomi kepada masyarakat secara luas. Dengan kata lain UMKM adalah kelompok usaha atau bisnis yang dijalankan oleh individu, kelompok, rumah tangga, maupun juga badan usaha kecil.

Usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan. Usaha mikro adalah jenis usaha yang dimiliki oleh perorangan dimana total aset yang dimiliki maksimal sebesar Rp 50 juta. Jumlah aset tersebut belum termasuk tanah ataupun bangunan yang dijadikan sebagai tempat usaha. Contohnya usaha kue tradisional, usaha sablon, usaha keramik, usaha warung sembako, dll.

Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri dan dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha, yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah, atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil. Contohnya seperti industri kecil, koperasi, minimarket, atau toserba dll.

Usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri dan dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha, yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan. Contoh dari usaha menengah adalah usaha perkebunan, perdagangan eksport impor, ekspedisi muatan kapal laut dan sejenisnya dll.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menguji keterkaitan dan pengaruh antar variabel melalui uji statistik. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel penelitian dan melakukan pengujian sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Populasi dalam penelitian adalah para pelaku UMKM yang ada di Kabupaten Siak. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *probability sampling*. Dalam menentukan ukuran sampel digunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + N \alpha^2}$$

dimana :

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

α = Taraf signifikansi sebesar 0,05

Maka dengan menggunakan rumus Slovin di atas, pada jumlah populasi sebanyak 40 UMKM dan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh jumlah sampel yang digunakan sebanyak 36 UMKM.

Data penelitian yang dikumpulkan berupa data primer, sehingga pengumpulan data yang dilakukan memakai kuesioner. Kuesioner (angket) diajukan kepada subyek penelitian untuk dijawab oleh setiap responden.

Teknik Pengolahan Data

Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif, Uji Asumsi Klasik (Uji Normalitas, Uji Multikolonieritas, Uji Heteroskedastisitas), Uji Hipotesis (Uji F dan Uji t), Pengujian Koefisien Determinasi (R^2) dengan aplikasi SPSS versi 22.

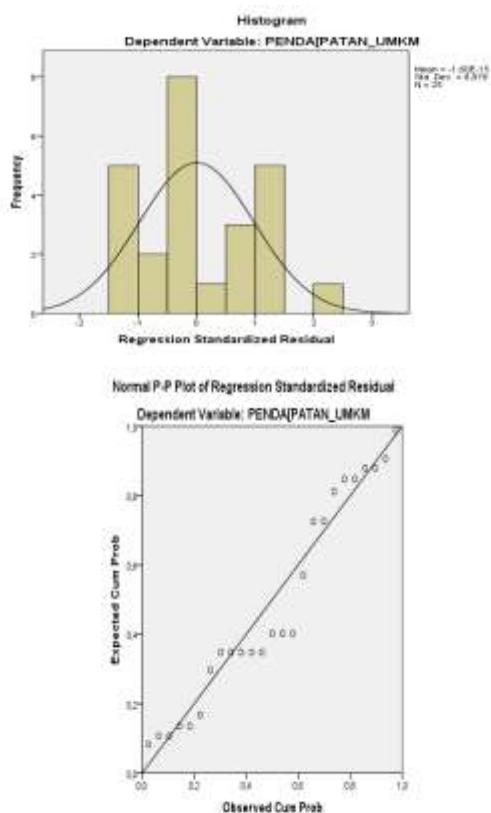
3. Hasil Dan Pembahasan

1. Deskripsi Data Penelitian

Data kuesioner yang disebar sebanyak 36, kuesioner yang diterima dalam kondisi lengkap sebanyak 25, kuesioner yang tidak lengkap sebanyak 11.

2. Hasil Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas



Pada analisis grafik, pengujian dilakukan dengan melihat grafik histogram dan grafik normal p-p plot. Grafik histogram di atas menggambarkan pola distribusi yang seimbang dan normal. Hasil yang sama ditunjukkan pada grafik normal p-p plot, dimana terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebarannya mendekati garis diagonal. Kedua grafik ini menunjukkan bahwa model regresi tidak

menyalahi asumsi normalitas.

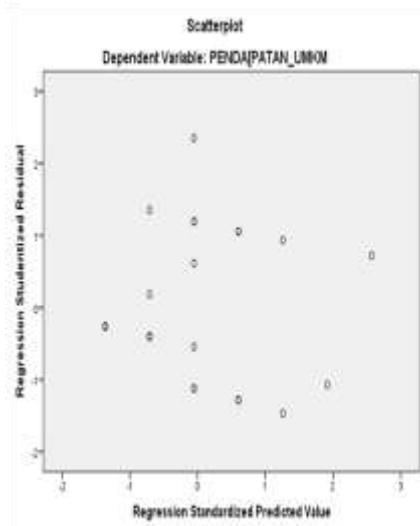
b. Uji Multikolonieritas

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance
1 (Constant)	16,123	7,337		2,197	,038	
KEBERANEKARAGAMAN_PENGOLAHAN-NENAS	,252	,236	,218	1,069	,296	1,000
						1,000

a. Dependent Variable: PENDAPATAN_UMKM

Berdasarkan hasil pengujian di atas, diketahui pada perhitungan nilai *Tolerance* tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *Tolerance* kurang dari 0,1 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen. Hasil perhitungan yang sama ditunjukkan pada nilai VIF, dimana tidak ada variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala multikolonieritas antar variabel independen dalam model regresi

c. Uji Heteroskedastisitas



Tampilan gambar memperlihatkan bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tidak ada pola tertentu karena titik menyebar Tidak beraturan di atas dan di bawah sumbu 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi Heteroskedastisitas sehingga model regresi layak untuk digunakan.

3. Uji Hipotesis

a. Uji F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3,550	1	3,550	1,143	,003 ^b
Residual	71,410	23	3,105		
Total	74,960	24			

a. Dependent Variable: PENDAPATAN_UMKM

b. Predictors: (Constant), KEBERANEKARAGAMAN_PENGOLAHAN-NENAS

Hasil yang sama juga ditunjukkan dari nilai $\text{sig.} < \alpha$ ($0,03 < 0,05$) sehingga hipotesis yang menyatakan ada pengaruh signifikan variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dapat diterima.

b. Uji t

Model	Coefficients ^a						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	16,123	7,337		2,197	,038		
KEBERANEKARAGA MAN_PENGOLAHAN -NENAS	,252	,236	,218	1,069	,296	1,000	1,000

a. Dependent Variable: PENDAPATAN_UMKM

Dari hasil uji t dapat dilihat nilai $\text{sig.} > \alpha$ ($0,296 > 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan variabel kompensasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel pendapatan UMKM.

4. Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,418 ^a	,247	,466	1,762	1,437

a. Predictors: (Constant), KEBERANEKARAGAMAN_PENGOLAHAN -NENAS

b. Dependent Variable: PENDAPATAN_UMKM

Pada tabel di atas diketahui nilai R sebesar 0,418, hal ini menunjukkan variabel pendapatan UMKM sebagai variabel independen memiliki hubungan yang kuat sebesar 41,8 % dengan keberanekaragaman pengolahan produk nenas sebagai variabel dependen. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,466 berarti variabel keberanekaragaman pengolahan produk nenas hanya dapat dijelaskan oleh variabel 46,6 %, sedangkan sisanya dapat dijelaskan oleh variabel lainnya di luar penelitian ini.

4. Kesimpulan dan Saran

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji statistik F dan uji statistik t. Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F) dan Hasil Uji secara parsial (Statistik t) menyatakan bahwa keberanekaragamn pengolahan produk nenas berpengaruh terhadap pendapatan UMKM di Kabupaten Siak, Riau.

Keterbatasan dan Saran Penelitian

Keterbatasan penelitian terdapat pada hasil distribusi data kuesioner penelitian. Penyebaran kuesioner penelitian dilakukan terhadap 40 responden, namun jumlah kuesioner yang kembali dan dalam keadaan lengkap sesuai kriteria agar bisa digunakan untuk penelitian hanya 25 responden. Hal ini mengakibatkan jumlah data responden yang digunakan dalam penelitian tidak terwakili secara menyeluruh.

Oleh karena itu, keterbatasan penelitian saat ini maka saran peneliti supaya proses pengumpulan data dapat dilakukan secara menyeluruh terhadap jumlah responden penelitian. Hal ini bertujuan supaya hasil penelitian dapat menggambarkan hasil yang lebih nyata karena data yang digunakan secara keseluruhan telah terwakili.

5. Referensi

<https://www.alodokter.com/jangan-salah-kandungan-dan-manfaat-buah-nanas-ada-banyak>

<http://www.tribus.id>

M. Fuaddkk, *Pengantar Bisnis* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003), 128.

Sentot Imam Wahjono, *Manajemen Pemasaran Bank* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010),

Rambat Luppiyadi dan A Hamdani, *Manajemen Pemasaran Jasa* (Jakarta: Salemba Empat, 2006), 176.

Philip Kotler, *Manajemen Pemasaran jilid I*, terj. Alexander Sindoro (Jakarta: indeks, 2005), 350.

Philip Kotler dan Gary Amstong, *Dasar-dasar Pemasaran* (Jakarta: Prenhallindo, 1997), 274.

Sofjan Assauri, *Manajemen Pemasaran: Dasar, Konsep, dan Strategi* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), 288.

Broto, W., Suyanti, dan Syaifullah. 1996. Teknik pengemasan buah nenas dalam kemasan karton untuk mempertahankan mutu segarnya. *Jurnal Hortikultura* 6(3): 287–302.

Harian medanbisnis. 2011. Eksport Jus Nenas Lampung Tembus 16 Negara. <http://www.medanbisnisdaily.com>.

Mikasari, W. dan Hidayatullah. 2005. Kajian umur simpan buah nenas (*Ananas comosus* L Merr) terolah minimal pada suhu rendah. hlm. 222-226. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Pembangunan Pertanian di Lahan Kering, Bengkulu 11-12 November 2005. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.

Sunarmani, S. Elizabeth, dan S. Sentausa. 1993. Aspek umur petik dan penyimpanan suhu rendah terhadap mutu irisan segar nenas Blitar (var Queen). Subbalai Penelitian Hortikultura Pasarminggu, Jakarta.

Sunarmani, D. Amiarsi, W. Broto, dan S. Sentausa. 1996. Pengaruh komposisi oksigen dan karbondioksida dalam wadah tertutup terhadap mutu dan daya simpan nenas. *J. Hortikultura* 5(5): 80-93

Suprihartini, R. 1998. Analisis daya saing nenas kaleng Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi* 17(2): 22-23.

Suharyono, A.S. 2010. Efek sinar uv terhadap kandungan total mikroba dan vitamin C sari buah jeruk nipis. *Teknologi pascapanen Fakultas Pertanian Unila*. www.docstoc.com