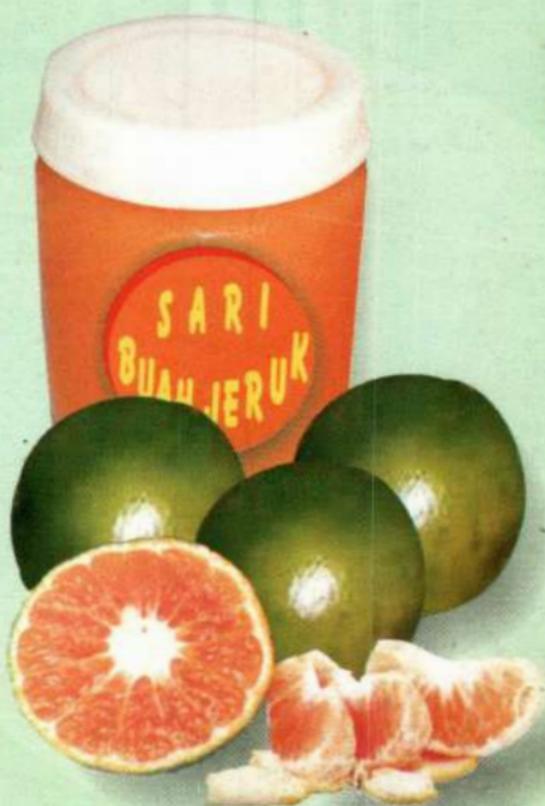


# Penanganan dan Pengolahan **JERUK**



Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Indonesia memiliki potensi bahan baku untuk agro-industri jeruk yang dihasilkan oleh petani. Pada tahun 2003 produksi jeruk nasional sebesar 1.529.824 ton. Ada 2 jenis pasar produk jeruk yakni pasar jeruk segar dan pasar jeruk olahan. Kedua jenis produk adalah tergantung posisi suplai dan permintaan jeruk. Pada saat kondisi stabil jeruk grade A/B untuk dijual segar sedangkan jeruk grade C dan D untuk bahan baku olahan karena harganya murah. Sedangkan pada saat musim raya grade A dan B juga bisa masuk dalam grade untuk diproses.

### **Penanganan Pascapanen Jeruk**

Mutu buah jeruk untuk pasar segar dan olahan sangat dipenuhi oleh tingkat ketuaan panen. Jeruk merupakan buah nonklimakterik sehingga pemanenan harus dilakukan saat buah matang optimal sehingga penampilan menarik dan rasa buah enak. Daya simpan jeruk sangat singkat karena laju respirasi dan transpirasi sangat tinggi. Untuk mempertahankan mutu buah baik untuk pasar buah segar maupun untuk bahan baku olahan diperlukan penanganan pascapanen yang tepat. Penanganan Pascapanen yang baik terdiri tahapan proses grading, pencucian, dan degreening.

### **Grading dan Pencucian**

Pengkelasan dengan cara manual mampu memilah buah jeruk sebanyak 5 kg dalam waktu 1 menit, sedangkan dengan alat (Gb.1) mampu memilah 10 kg buah/25 detik.

Pencucian jeruk selain bertujuan untuk membuang kotoran agar penampilan buah jeruk menarik karena bersih kulitnya juga untuk membuang mikroba awal untuk prosesing lebih lanjut. Pencucian dapat dilakukan dengan cara manual dan dengan alat. Dengan alat cuci (Gb.2), dapat mencuci dengan kecepatan 362,7 kg/jam untuk grade A, 356,3 kg/jam untuk grade B dan 312,7 kg/jam grade C.

### **Degreening**

Degreening ditujukan untuk menguningkan kulit jeruk dilakukan dengan cara mencelup buah dalam larutan etrel 500-2500 ppm 30 detik, jeruk akan

menjadi kuning dalam waktu 7 hari, atau dengan gas asetilen 11.000 ppm waktu yang diperlukan 4 hari. Untuk bahan baku olahan jeruk umumnya dibiarkan 2 hari sesudah panen di suhu kamar untuk mengurangi rasa pahit pada jus yang dihasilkan. Namun demikian dengan perlakuan gas asetilen 6.000 selama 3 jam dan dibiarkan selama 24 jam untuk tujuan olahan dapat mempersingkat waktu perlakuan.



**Alat grading**



**Alat grading**

## **Pengolahan Sari Buah Jeruk Siam**

Jeruk siam biasanya hanya untuk pasar segar, karena bila dibuat jus rasanya pahit. Tetapi dengan teknologi yang ada rasa jeruk siam siap minum menjadi enak dan segar. Untuk mengolah jeruk siam menjadi sari buah jeruk siap minum dalam skala UKM memerlukan tahapan proses dengan beberapa peralatan agar skala yang menguntungkan dapat dicapai. Proses tersebut berupa persiapan buah (pengupasan, pembuangan kulit ari), pembuatan jus (pengejuskan, penyaringan, dan pencampuran), dan preservasi (pasteurisasi dan pembotolan).

### ***Persiapan Buah***

Buah yang di proses diasumsikan telah dicuci bersih. Proses persiapan terdiri dari pengupasan dan pembuangan kulit ari. Pada pengupasan buah dikupas manual selain memisahkan kulit pengupasan juga bisa membuang mikroba yang ada pada permukaan kulit. Pembuangan kulit ari dilakukan dengan merendam pada larutan pengelupas 12% selama 1 menit. Selanjutnya direndam dalam larutan penetral 2%.

### ***Pembuatan Jus***

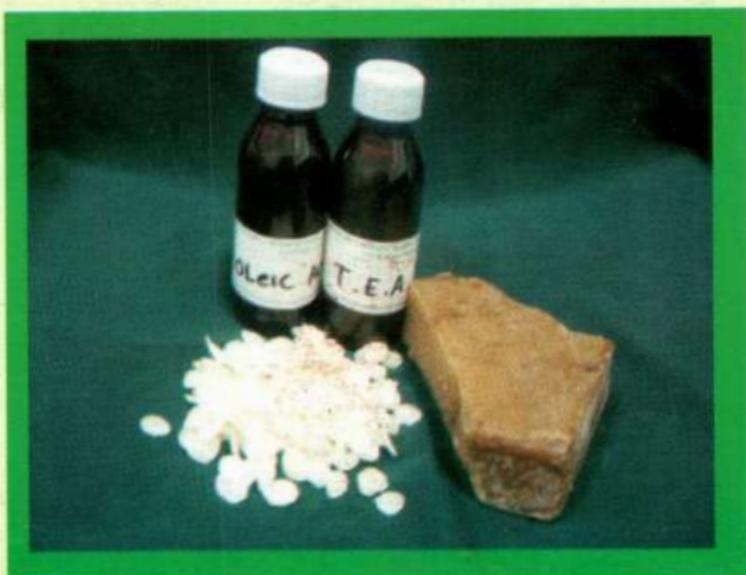
Pembuatan jus terdiri dari pengejuskan, penyaringan dan pencampuran. Pengejuskan dilakukan dengan mesin penjus yang memisahkan antara ampas dan biji dengan sari. Mesin pengejuskan ini adalah Paten Nasional BB Litbang Pascapanen dengan nomor S00200400044. Selanjutnya sari tersebut masuk penyaring, dan ampas yang masih terbawa bisa pisahkan. Yang terakhir adalah pencampuran yang dilakukan di mixing tank jus dilarutkan dengan 2 bagian air dan bagian jus, gula buah 17,25%, asam sitrat 0,83%, CMC 0,23%, Vit C 200 mg/liter, dan kalium sorbat 400 mg/liter.

### ***Preservasi***

Proses preservasi terdiri dari pasteurisasi dan pembotolan. Pasteurisasi adalah memberikan dosis panas sebanyak 70°C menit.

5

Pembotolan dilakukan pada botol yang telah disterilisasi, pada saat masih dalam kondisi panas botol ditutup. Produk ini rasanya enak dan menyegarkan lebih baik bila saat minum ditambah es batu.



**Bahan formula emulsi lilin**



**Jeruk sudah dilapis lilin**

## Pengolahan Sari Buah Jeruk siam

Buah Jeruk

Penyortiran

Pencucian

Pengupasan

Pengepresan

Penyaringan

Pencampuran

Pasteurisasi

Pembotolan

Pendinginan

Penyimpanan



Bahan  
tambahan  
pangan

Sterilisasi botol  
Dan tutup

### Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

Jl. Tentara Pelajar No. 12, Bogor  
Telp/fax : 0251-321762

E-mail : [bb\\_pascapanen@litbang.deptan.go.id](mailto:bb_pascapanen@litbang.deptan.go.id)  
[bb\\_pascapanen@yahoo.com](mailto:bb_pascapanen@yahoo.com)

Website : [pascapanen.litbang.deptan.go.id](http://pascapanen.litbang.deptan.go.id)