

PETUNJUK TEKNIS BUDIDAYA SALAK SIDIMPUAN



DEPARTEMEN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN GEDONG JOHOR
SUMATERA UTARA

1999

32

ISSN 0215-0077

PETUNJUK TEKNIS BUDIDAYA SALAK SIDIMPUAN



**DEPARTEMEN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN GEDONG JOHOR
SUMATERA UTARA**

1999

Diterbitkan oleh :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gedong Johor Sumut
Jln. Karya Yasa No. 1B Gedong Johor Medan (20143)
Telp. (061) 761781 Fax (061) 770710

Sumber Dana :

APBN / ARMP II 1998 / 1999
Bagian Proyek Pengkajian Teknologi Pertanian
Sumatera Utara

Team Penyusun :

Sariman
Darwin Harahap
Ali Jamil
M. Nur H.I
Abdul Kasim

KATA PENGANTAR

Salak Sidimpuan merupakan salah satu komoditas spesifik yang dimiliki Propinsi Sumatera Utara. Permintaannya cukup tinggi karena diminati oleh konsumen dalam maupun luar negeri. Hasil Pengkajian Sistem Usahatani Salak Sidimpuan di Tapanuli Selatan menunjukkan bahwa paket teknologi yang dicoba oleh petani berhasil baik dan dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Keberhasilan ini perlu disebar luaskan kepada petani lain.

Brosur ini diharapkan dapat menjadi pegangan dan petunjuk teknis petani, penyuluh dan petugas dalam mengatasi berbagai masalah di lapangan, sehingga dapat memacu pengembangan usahatani salak sidimpuan di Sumatera Utara.

Semoga Brosur Teknik ini dapat memberikan manfaat dan membantu petani dan pengguna lainnya dalam mengembangkan usahatani salak Sidimpuan di Sumatera Utara khususnya dan Indonesia pada umumnya.

Demi kesempurnaan brosur ini, maka kami sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca dan untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Medan, Januari 1999

Kepala BPTP Gedong Johor
Sumatera Utara



Dr. Zulkifli Zaini MS
Nip. : 080.037.455

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
PENDAHULUAN	1
SYARAT TUMBUH :	
1. Tanah	2
2. Iklim	2
PEMBIBITAN :	
1. Perbanyak Secara Generatif	3
2. Perbanyak Secara Vegetatif	4
BERITA FOTO	6
PENANAMAN :	
1. Pengolahan Tanah	9
2. Jarak Tanam	9
3. Pembuatan Lobang Tanam	9
4. Waktu dan Cara Tanam	10
5. Pohon Pelindung	10
PEMELIHARAAN :	
1. Penyulaman	11
2. Penyiangan	11
3. Pembunbunan	11
4. Pemupukan	12
5. Pemangkasan	13
6. Pengendalian Hama dan Penyakit	13
PANEN DAN PASCA PANEN :	
1. Panen	17
2. Pasca Panen	17
3. Pengolahan Buah	18
DAFTAR PUSTAKA	19

I. PENDAHULUAN

Salak (*Salacca edulis*) termasuk famili *Palmae* dan merupakan tanaman asli Indonesia. Komoditas ini mempunyai prospek baik untuk dikembangkan serta mempunyai potensi pasar yang baik di dalam negeri maupun untuk ekspor.

Padang Sidimpuan merupakan salah satu sentra produksi salak di Indonesia. Salak dari daerah ini dikenal dengan salak sidimpuan, untuk masyarakat Sumatera Utara, salak ini sudah tidak asing lagi.

Permintaan Salak Sidimpuan akhir-akhir ini terus meningkat. Umumnya buah salak tersebut banyak dikirim/dipasarkan ke Medan, Padang, Pekanbaru, Jambi, Banda Aceh dan Bengkulu bahkan sudah ada yang di ekspor ke Malaysia.

Permasalahan utama yang dihadapi dalam usahatani salak sidimpuan adalah penyediaan bibit bermutu, tingginya serangan hama/penyakit dan waktu panen yang belum tepat.

II. SYARAT TUMBUH SALAK SIDIMPUAN

1. Tanah

Tanaman salak sidimpuan tumbuh baik pada tanah yang berdrainase baik, karena tidak tahan terhadap genangan air.

Mengingat sistem perakaran salak ini dangkal, maka tanaman salak akan tumbuh baik pada daerah yang air tanahnya juga dangkal. Derajat keasaman (pH) tanah yang dikehendaki sekitar 6-7, dengan kandungan humus tinggi.

2. Iklim

Salak sidimpuan umumnya diusahakan pada ketinggian tempat 300-700 m di atas permukaan laut dengan topografi datar sampai berbukit. Salak ini akan tumbuh dengan baik pada suhu sekitar 20° – 30° C. Suhu yang lebih rendah dari 20° C umumnya memperlambat pembungaan, dan sebaliknya suhu yang terlampau tinggi berpengaruh buruk terhadap perkembangan buah dan biji. Type iklim yang dikehendaki adalah type iklim (Schmidt dan Ferguson) B. Curah hujan berkisar antara 2.100 – 2.600 mm per tahun. Curah hujan yang terlalu tinggi dapat menurunkan produksi buah, karena banyak bunga yang busuk dan rontok.

III. PEMBIBITAN

Tanaman salak sidimpuan dapat diperbanyak dengan biji (perbanyak generatif) maupun dengan tunas anakan (perbanyak vegetatif).

1. Perbanyak Secara Generatif

Perbanyak salak sidimpuan dengan biji sangat mudah dilakukan, apabila untuk keperluan jumlah banyak. Disamping itu, akan diperoleh tanaman yang lebih kuat pertumbuhannya.

Kerugian atau kelemahan dari perbanyak generatif antara lain : (a). tidak selalu mempunyai sifat-sifat genetik dan unggul yang sama dengan pohon induknya, (b). waktu berbuahnya lebih lama, dan (c). tidak dapat dipastikan apakah bibit tersebut akan menjadi tanaman betina atau justru menjadi tanaman jantan.

Jika ingin melakukan penyemaian, untuk mendapatkan bibit yang pertumbuhannya seragam, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu persiapan tempat persemaian, pemilihan biji, perkecambahan biji dan pengantongan biji.

Pemilihan tempat dan media untuk melakukan penyemaian, sangat mempengaruhi keberhasilan perkecambahan biji. Siapkan tanah yang gembur dan subur (top soil) dan tidak mengandung bibit penyakit. Perlu juga diperhatikan sumber air yang bila dibutuhkan untuk penyiraman.

Buah yang diambil bijinya untuk dijadikan bibit hendaknya yang cukup tua, biasanya ditandai dengan warna biji yang coklat sampai

coklat tua. Pilih biji yang bentuk dan ukurannya normal. Biji-biji yang terpilih selanjutnya direndam dalam air selama 2 - 3 hari, dan setiap hari airnya harus diganti. Kemudian biji dicuci sampai bersih, jika tidak bersih sisa asam dari kulit buah dapat menghambat perkecambahan. Disamping itu dapat menjadi media tumbuh bagi jamur atau bakteri penyebab penyakit.

Perkembangan biji dapat dilakukan dengan dua cara, yang pertama biji dikecambahkan di media tanah dan yang kedua dikecambahkan ditempat lembab. Perkecambahan biji pada media tanah yaitu dengan menyiapkan tempat persemaian, kemudian biji disusun secara teratur, berbaris-baris pada tanah yang telah disiapkan, lalu ditutup dengan tanah yang gembur atau mulsa alang-alang di atasnya. Dengan cara ini biji akan berkecambah sekitar 4 minggu. Perkecambahan di tempat yang lembab dan gelap, caranya adalah dengan memasukkan biji kedalam keranjang bambu, rotan atau plastik, kemudian ditutup atasnya agar tercipta suasana yang gelap. Setiap pagi tempat perkecambahan harus disiram dengan air bersih.

Dalam melakukan pengantongan bibit, pemilihan ukuran polibag merupakan hal yang perlu diperhatikan sehubungan dengan tujuan penanaman dan pengangkutan. Bibit yang telah berada dalam polibag sebaiknya diletakkan ditempat yang teduh. Hal ini dianjurkan, karena tanaman salak sangat peka terhadap sinar matahari langsung.

2. Perbanyak Secara Vegetatif

Perbanyak secara vegetatif mempunyai beberapa keuntungan

antara lain (a). diperoleh tanaman yang sifatnya sama dengan pohon induknya, (b). dapat memastikan lebih dahulu jenis kelamin tanaman, (c). lebih cepat berbunga dan berbuah.

Cara membuat bibit asal tunas :

- ◆ **Pemilihan Pohon Induk**
 - Pohon induk harus sudah berbuah
 - Tumbuh rimbun dan tidak ada tanda-tanda daunnya menguning
 - Berbuah lebat dan berkualitas baik
 - Bebas hama dan penyakit
- ◆ **Teknis pembuatan bibit asal tunas :**
 - Pisahkan tunas anakan / bonggol dari pohon induk
 - Pisahkan tunas anakan / bonggol ke dalam larutan zat perangsang tumbuh (Rootone-F) selama \pm 2 menit
 - Tunas anakan / bonggol ditanam di bedengan persemaian yang telah disiapkan terlebih dahulu.
 - Setelah tunas anakan / bonggol yang ditanam di bedengan persemaian tumbuh tunas baru dan akar, baru dipindahkan ke polibag.
 - Setelah 5-6 bulan berada di polibag, bibit sudah dapat dipindahkan kelapangan.



Gambar 1. Hamparan pertanaman salak



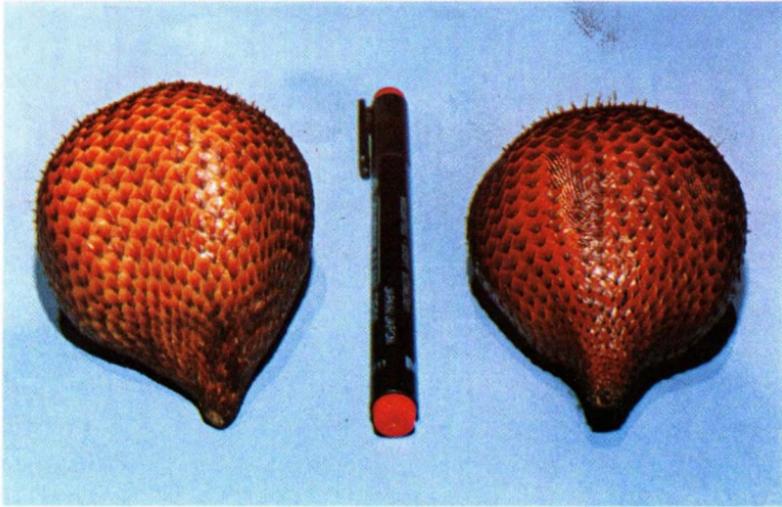
Gambar 2. Bibit tanaman salak asal tunas (umur 8 bulan dalam polibag)



Gambar 3. Tanaman salak baru ditanam diantara pohon tanaman karet



Gambar 4. Buah Salak terserang penyakit jamur putih



Gambar 5. Buah salak yang sudah siap dipanen (matang)



Gambar 6. Situasi/kesibukan di tempat penampungan salak Kodya Medan (Bandar Selamat)

IV. PENANAMAN

1. Pengolahan Tanah

Tujuan pengolahan tanah adalah menggemburkan tanah agar terjadi media pertumbuhan tanaman, sekaligus untuk membersihkan tumbuhan pengganggu (gulma). Pekerjaan pengolahan tanah umumnya dilakukan dengan cara mencangkul atau membajak dengan traktor.

2. Jarak Tanam

Jarak tanam salak hendaknya diatur dengan baik, karena jarak tanam akan mempermudah pengelolaan tanaman dan pemanenan. Penentuan jarak tanam salak dibagi dua, yaitu penanaman tanaman yang ditanam pada lahan yang baru dibuka, dan penanaman pada lahan yang sudah ada tanaman tahunannya, dalam hal ini tanaman Salak berperan sebagai tanaman sela, jarak tanam yang dibuat mengikuti pola tanaman tahunan yang sudah ada. Pada kondisi ini tidak dapat ditentukan jarak tanamnya yang pasti. Yang perlu diperhatikan adalah menyiapkan dan memperhitungkan jalan yang akan digunakan dalam melakukan pemeliharaan nantinya ... Salak yang ditanam khusus, jarak tanamnya dapat digunakan 4m x 4m atau 3m x 3m.

3. Pembuatan Lobang Tanam

Lobang tanam tanaman salak sidimpuan dibuat dengan ukuran 50 x 50 x 50 cm. Kedalam lobang tanam dimasukkan pupuk kandang sebanyak 1 kaleng minyak tanah.

4. Waktu dan Cara Tanam

Waktu yang tepat dalam melakukan penanaman tanaman salak sebaiknya pada awal musim hujan. Pada daerah yang kurang air, bibit yang baru ditanam harus disiram setiap hari kalau tidak turun hujan. Pohon pelindung sebagai peteduh harus sudah siap sebelum tanaman salak ditanam di lapangan, dengan harapan tanaman pelindung tersebut dapat menaungi tanaman salak yang baru ditanam. Bila pohon pelindung cepat tumbuh, maka penanamannya dapat dilakukan serentak dengan tanaman salak.

5. Pohon Pelindung

Tanaman salak sidimpuan mutlak memerlukan pohon pelindung, jika tidak ada pohon pelindung, pertumbuhan tanaman salak akan terhambat bahkan mati. Tanaman salak sidimpuan yang daunnya tidak terlindung, sering terdapat bercak-bercak terbakar sinar matahari. Tanaman pelindung tanaman salak dapat dibagi 2 kategori yaitu pohon pelindung sementara dan pohon pelindung tetap (permanen). Pohon pelindung sementara adalah pohon pelindung yang sifat melindunginya sementara, setelah tanaman salak tumbuh besar, pohon pelindung sementara dimatikan dan untu selanjutnya pohon pelindung permanen yang berperan. Pohon pelindung sementara yang biasa digunakan adalah pohon *glicidia*, lantoro dan tanaman pisang, sedangkan pohon pelindung tetap adalah karet, durian, petai dan kelapa.

V. PEMELIHARAAN

Pemeliharaan tanaman salak Sidimpuan meliputi penyulaman, penyiangan, pembunbunan, pemupukan, pemangkasan dan pengendalian hama dan penyakit.

1. Penyulaman

Sekitar 2-3 minggu setelah tanam, hendaknya diadakan pemeriksaan kebun. Bila ditemukan bibit salak yang baru ditanam mengalami kematian, secepatnya dilakukan penyulaman. Agar pertumbuhan bibit sulaman tidak jauh tertinggal dengan tanaman lain, sebaiknya dipilih bibit yang baik disertai pemeliharaan yang intensif.

2. Penyiangan

Pada tanaman salak sidimpuan yang baru ditanam, tindakan penyiangan merupakan hal yang sangat penting dilakukan, agar pertumbuhan tanaman salak tidak kerdil dan terlambat. Penyiangan dapat dilakukan dengan cara mekanis ataupun dengan menggunakan herbisida. Herbisida yang biasa digunakan adalah Codal 400 EC, Dual 500 EC, Galex 500 EC dan Caragard 80 WP.

3. Pembunbunan

Tanaman salak sidimpuan tidak tahan terhadap genangan air. Oleh karena itu aerasi dan draenase yang baik sangat mendukung pertumbuhan tanaman salak. Untuk itu pada tanaman salak sidimpuan perlu dilakukan pembunbunan.

Pembunbunan biasanya dilakukan bersamaan dengan penyiangan. Apabila tanaman salak masih muda, cukuplah tanah dicangkul tipis disekeliling rumpun dengan jarak lebih kurang 25 cm. Pada pembunbunan berikutnya cangkulan dapat diperdalam dan diperlebar.

4. Pemupukan

Pemberian pupuk dapat dilakukan dua kali setahun, yaitu pada awal dan akhir musim hujan. Banyaknya pupuk yang diberikan tergantung pada umur dan kondisi tanaman, kesuburan tanah dan tujuan pemupukan.

Adapun dosis pemupukan pada tanaman salak sidimpuan adalah sebagai berikut :

Umur Tanaman	Frekwensi Pemberian	Jenis Pupuk				
		Pukan	Urea	TSP	KCl	Dolomit
Tanaman belum menghasilkan (0-4 tahun)	2 kali/tahun	6kg	135 gr	168 gr	135 gr	300 gr
Tanaman menghasilkan (4 tahun keatas)	2 kali/tahun	10kg	150 gr	450 gr	300 gr	300 gr

Cara pemberiannya dibenamkan kedalam tanah secara melingkar, dengan jarak sekitar 25 - 30 cm dari pohon tanaman salak atau tergantung pada umurnya.

5. Pemangkasan

Pemangkasan bertujuan untuk mengatur pertumbuhan vegetatif kearah pertumbuhan generatif yang lebih baik. Dengan kata lain pemangkasan dilakukan untuk mengatur dan memacu tanaman salak agar lebih banyak menghasilkan buah. Pemangkasan biasanya dimulai setelah tanaman salak berumur 1 tahun. Selain pemangkasan terhadap tanaman salak, perlu juga dilakukan pemangkasan terhadap tanaman pelindung. Pemangkasan terhadap tanaman pelindung terutama untuk mengatur cahaya matahari (tingkat penyinaran) yang cukup untuk kebutuhan tanaman, memudahkan peredaran udara, mengurangi kelembaban udara selama musim penghujan dan mempertahankan tingkat keteduhan tertentu selama musim kering.

6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit pada tanaman salak sidimpuan merupakan salah satu faktor pembatas yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil.

- ◆ Hama-hama yang banyak menyerang tanaman salak sidimpuan antara lain :
 - **Kumbang Perusak Pucuk (*Omoteus serrirostois*).**
Hama ini menyerang banyak tanaman yang masih muda seperti ujung tunas. Bagian yang terserang menjadi layu dan pertumbuhannya terhambat. Pengendaliannya dapat dilakukan secara fisik dan kimia. Pengendalian secara fisik adalah dengan menangkap kumbangnya lalu dibunuh,

sedangkan secara kimia dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif triazofos seperti Hostathion 40 EC dan juga dapat digunakan insektisida dengan bahan aktif Fentoat seperti Dharmasan 600 EC atau Eslan 60 EC.

– **Kumbang Perusak Buah (*Omoteus miniatrocnitus*)**

Gejala yang terlihat, buah salak menjadi busuk dan becek berair. Serangga ini jarang menyerang buah yang masih muda, biasanya menyerang buah yang sudah tua, tetapi belum masak yaitu buah yang berumur 4-6 bulan. Pada buah yang terserang biasanya terdapat kumbang dewasa. Pengendalian yang biasa dilakukan hanyalah secara manual, hama yang menyerang ditangkap lalu dimusnahkan. Pencegahan dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan kebun. Pengendalian secara kimia untuk serangga ini tidak dianjurkan.

– **Kutu Putih (*Pseudococcus citra*)**

Pada bagian-bagian tanaman yang terserang terlihat gerombolan kutu putih. Biasanya terlihat juga semut disekitarnya. Semut inilah yang membawa kutu putih pada tanaman salak. Kutu-kutu ini dapat mengurangi aktivitas fotosintesis dan perkembangan buah. Secara kimia kutu ini dapat dikendalikan dengan pestisida yang mengandung bahan aktif monokrotofos seperti Azodrin 60 WSC, sedangkan pengendalian semut adalah dengan pestisida yang mengandung bahan aktif karbofuran seperti Curater 3 G dan Furadan 3 G.

Penyakit Tanaman Salak Sidimpuan

Penyakit yang biasa menyerang tanaman salak sidimpuan antara lain :

– Penyakit Jamur Putih (*Corticium salmonicolor*)

Jamur ini biasanya menyerang pada seluruh bagian tanaman terutama pada bagian dekat susunan pelepah daun. Pada bunga yang terserang biasanya jamur berbentuk payung. Sedangkan pada buah, buah tetap berkembang tetapi agak terhambat. Yang menjadi masalah pada buah adalah penampakan buah yang tidak menarik. Buah menjadi putih dan jika dijual sering tidak laku.

Pengendalian penyakit ini dilakukan dengan memotong bagian tanaman yang terserang, kemudian dibakar. Fungisida dengan bahan aktif mankozeb dapat digunakan untuk pengendaliannya seperti Dithane M-45 dan Delsene MX-200.

– Penyakit Busuk Buah

Busuk buah pada tanaman salak biasanya terjadi pada buah yang dekat dengan permukaan tanah. Buah yang terserang dapat busuk semuanya. Biasanya pada permukaan buah yang busuk terdapat butir-butir seperti pasir. Butir-butir ini merupakan bagian dari penyakit. Biasanya penyakit ini akan muncul terus pada tempat yang sudah pernah terjangkit sebelumnya. Serangan penyakit ini banyak muncul pada buah yang berumur 3-5 bulan.

Pengendalian penyakit busuk buah ini dapat dilakukan dengan mengusahakan agar buah tidak kontak dengan tanah. Pada tempat yang pernah terjangkit penyakit tersebut, tanah disekitarnya dikikis kemudian dibuang keluar kebun. Selanjutnya tanah tempat terjangkitnya penyakit disiram dengan fungisida Dithane M-45.

VI. PANEN DAN PASCA PANEN

1. Panen

Panen raya salak sidimpuan biasanya jatuh pada bulan Agustus sampai dengan bulan Desember. Umur buah panen sejak keluar bunga adalah sekitar 5-6 bulan. Buah salak yang sudah masak mempunyai ciri-ciri seperti :

- Kulit buah bersih mengkilap dan susunan sisiknya tampak lebih renggang.
- Bila buah dipetik, mudah sekali terlepas dari tandan buah
- Bila salak berwarna coklat gelap kehitaman
- Bila dicium menyebarkan aroma salak.

Cara memanen buah salak sidimpuan biasanya dilakukan dengan cara memetik langsung atau pemotongan tandan buah. Perlu diperhatikan pada waktu memanen diusahakan dilakukan secara hati-hati untuk menjaga agar buah tidak rusak atau memar. Salak yang luka akan cepat membusuk dan ini sangat merugikan.

2. Pasca Panen

Kegiatan penanganan pasca panen meliputi kegiatan di tempat pengumpulan dan pengangkutan.

• Tempat pengumpulan

Kegiatan di tempat ini meliputi sortasi, grading dan pengemasan

- Sortasi

Sortasi atau pemilihan ditujukan untuk memilih buah yang baik, tidak cacat dan sekaligus memilih buah yang layak untuk dipasarkan. Disamping itu bertujuan untuk membersihkan buah-buah dari berbagai bahan yang tidak berguna seperti sisa tangkai dan kotoran lainnya.

- **Grading**

Grading atau penggolongan bertujuan untuk : (1). mendapatkan buah yang seragam baik ukuran maupun kualitasnya, (2). mempermudah penyusunan dalam alat pengemasan, (3). mendapatkan harga yang lebih tinggi dan (4). agar perhitungan buah lebih mudah.

- **Pengemasan**

Pengemasan bertujuan untuk melindungi buah salak dari kerusakan, mempermudah dalam penyusunan dan untuk mempermudah perhitungan. Pada dasarnya pengemasan untuk buah salak dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu pengemasan untuk buah segar dan pengemasan untuk buah olahan.

- **Pengangkutan**

Pengangkutan merupakan mata rantai penting dalam penanganan, penyimpanan dan distribusi buah-buahan. Pengangkutan ini dimulai dari kebun ke tempat-tempat pengumpulan dan sampai pada konsumen.

Syarat-syarat pengangkutan yang baik untuk tanaman salak adalah :

- (1). Pengangkutan harus dilakukan cepat dan tepat
- (2). Pengemasan dan kondisi pengangkutan yang tepat untuk menjamin terjaganya mutu yang tinggi dan
- (3). Harapan adanya keuntungan yang cukup dengan menggunakan fasilitas pengangkutan yang memadai.

3. Pengolahan Buah Salak Sidimpuan

Selain untuk dikonsumsi segar salak sidimpuan juga telah dipasarkan dalam bentuk olahan. Bentuk olahan salak sidimpuan yang kita jumpai dipasaran antara lain berupa asinan salak, manisan salak dan juice salak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anarsis, W. 1996. Agribisnis Komoditas Salak. Bumi Aksara Jakarta
- Anonimous, 1992. 18 Varietas Salak. Budidaya, Prosfek Bisnis dan Pemasaran. Penebar Swadaya Jakarta.
- Anonimous, 1997. Pengembangan Tanaman Salak di Kabupaten Tapanuli Selatan. Bappeda Tingkat II Tapanuli Selatan.
- Hutagalung, L; Ali Jamil dan Darwin Harahap, 1997. Keragaan Paket Teknologi Usahatani Salak di Kecamatan Padangsidimpuan Barat, Kabupaten Tapanuli Selatan. BPTP Gedong Johor Sumatera Utara. Hasil Penelitian.
- Jamil, A dan Darwin Harahap, 1998. Pengkajian Paket Teknologi Pra dan Pasca Panen Usahatani Salak Sidimpuan di Sumatera Utara. BPTP Gedong Johor Sumatera . Hasil Penelitian.
- Sudaryono, T; S. Purnomo dan M. Soleh, 1992. Distribusi Kultivar dan Prakiraan Wilayah Pengembangan Salak. Penelitian Hortikultura 3 (3).
- Tjahjadi, N. 1988. Bertanam Salak. Yayasan Kanisius. Untung, 1994. Buah Nasional Yang Potensial. Trubus No. 301.



**Proyek Pengkajian Teknologi
Pertanian Sumatera Utara
T.A. 1998 / 1999
Oplaag : 1.000 ex.**

