

KEMUNGKINAN PERTANAMAN KAPAS DI PROPINSI SUMATERA SELATAN

Possibility of Cotton Growing in South Sumatera Province

oleh :

HADAD, E.A. dan D. SITEPU *)

(Naskah diterima pada tanggal 14 Juli 1973)

RINGKASAN

Sebelum perang dunia kedua hingga masa pendudukan Jepang Propinsi Sumatera Selatan pernah sebagai daerah penghasil kapas yang terkenal sebagai "Kapas Palembang". Tanah-tanah yang lazim ditanami dengan kapas, ialah tanah-tanah pulau (delta) lembah sungai, ladang dan tanah sawah. Jumlah curah hujan rata-rata di Lahat dan LIOT kurang ideal bagi pertanaman kapas dimana bulan-bulan kering kadang-kadang terlalu singkat dan kurang nyata. Sehubungan dengan type iklim diatas, maka jenis "Kapas Palembang" dan varietas-varietas genjah seperti, Reba BTK. 12, Caroline Queen, Stoneville, DP. 45, waktu bertanamnya harus disesuaikan. Dari hasil sementara percobaan pemupukan dan varietas, serta keadaan infra-struktur dan pembangunan pabrik pemintalan, memungkinkan pengembangan kapas di daerah ini.

ABSTRACT

Since the beginning of the 19th century until the Japanese occupation, South Sumatra province used to produce cotton known as "Kapas Palembang". Cotton usually was cultivated on many types of soil, including delta, river bank, upland and sawah soils. The climate condition, particularly rainfall distribution seems to be unfavourable, unless the time of planting is chosen properly. The dry season is short and not well defined. The "Kapas Palembang" and early-ripening varieties i.e., Reba BTK. 12, Caroline Queen, Stoneville, and DP. 45, are more promising in this area. Based on results of preliminary studies on fertilizer and varietal trials, infra structures, cotton factories respectively, this area has a great prospect for further development of cotton production.

*) Masing-masing staf peneliti dan Kepala Sub Bagian Tanaman Serat buah, Bagian Tanaman Serat, L.P.T.I. Bogor.

1. PENDAHULUAN

Workshop Kapas menyarankan penanaman kapas yang lebih luas di Indonesia, karena mempunyai kemungkinan-kemungkinan yang cukup baik disamping berkembangnya pabrik pemintalan di dalam negeri (4).

Sumatera Selatan pernah terkenal sebagai daerah penghasil kapas pada tahun 1908-1935 dengan nama "Kapas Palembang". Penanaman kapas dilakukan setelah padi gogo, pada tanah-tanah kering dan tanah lembah sungai, terutama di Kabupaten Lahat, LIOT, OKI, OKU dan Musi Rawas seluas 15.300 ha (6). Dari lima Kabupaten tersebut yang nampak paling besar harapannya adalah di daerah Kabupaten Lahat dan LIOT seluas $\pm$ 12.375 ha.

Keadaan geografis, transport dan sosial ekonomi umumnya dikedua kabupaten tersebut lebih baik dari pada di kabupaten-kabupaten lainnya, sehingga memungkinkan untuk menjadi daerah kapas. Sejarah perkapasan merupakan modal untuk menghidupkan kembali Sumatera Selatan sebagai salah satu daerah kapas.

Berdasarkan faktor-faktor budidaya dan sosial ekonomi serta hasil survey di Kabupaten Lahat dan LIOT, maka kapas dapat menjadi salah satu sumber penghasilan bagi daerah-daerah bersangkutan.

2. SEJARAH

Luas pertanaman kapas pada tahun 1909 mencapai $\pm$ 15.000 ha, lambat laun menurun sampai tahun 1935 hanya $\pm$ 7.300 ha. (6). Pada tahun 1842-1847 Nederlandsche Handel Maatschappij telah mengadakan percobaan-percobaan kapas di daerah Palembang dengan varietas-varietas New Orleans dan varietas kapas rakyat. Pada tahun 1850 disamping di daerah Sumatera Selatan percobaan juga diadakan di daerah-daerah lainnya, dengan varietas-varietas import dari Mesir, India dan Amerika.

Selanjutnya pada tahun 1859 percobaan-percobaan tersebut diatas diulangi lagi, terutama dengan varietas² dari Amerika. Semua percobaan² tsb. diatas hasilnya tidak memuaskan, disebabkan oleh gangguan hama, keadaan benih yang tidak baik dan iklim yang tidak menguntungkan. Seleksi varietas² import dari India, Mesir dan kapas rakyat telah diadakan pula pada tahun 1907, akan tetapi yang berhasil hanyalah "Kapas Bulu Kucing" (*G. herbareum* L. Var. *Wightianum*) sebagai kapas "Bulu Kucing Ratu" yang panjang seratnya $\frac{3}{4}$ - $\frac{7}{8}$ in., memadai untuk dipintal di pabrik. Moluksche Handelsvereeniging pernah bergerak dalam bidang pembijian kapas, kemudian ditutup pada tahun 1925 karena tidak cukup bahan (9).

Melihat keadaan curah hujannya, maka daerah Palembang memerlukan pemilihan varietas yang tepat, misalnya yang berumur pendek. Sifat-sifat jenis "Kapas Palembang" yang biasa ditanam dimasa itu ter-

dapat kelainan pada buah, yaitu tergantung dan ditutupi oleh daun-kelopak tambahan yang lebar. Mungkin hal inilah yang menguntungkan terhadap pengaruh hujan yang berlebihan.

Pemupukan dan pemberantasan hama belum lazim dilakukan, begitu pula cara bercocok tanam masih sederhana. Walaupun demikian telah diperoleh hasil sebanyak 330 kg serat berbiji per ha (6). Pertanaman kapas dimasa itu dilakukan di bukit-bukit dan ditepi sungai secara berpindah-pindah (shifting - cultivation).

Setelah kapas selesai dipungut, langsung dijemur beberapa kali, kemudian baru dimasukkan kedalam "sumpit" (karung dari anyaman daun mendong atau mensiang).

Selanjutnya dijual ke Palembang dengan menggunakan perahu melalui sungai.

Bimas kapas telah mulai diadakan oleh Dinas Pertanian Rakyat pada tahun 1965/1966 di kabupaten-kabupaten OKI, OKU, LIOT dan Lahat. Hasil dari usaha ini kurang memuaskan, karena sarana dan perlengkapan serba kurang (10).

Sejak tahun 1970/1971 Dinas Perkebunan Rakyat bekerja sama dengan Lembaga Penelitian Tanaman Industri, Bogor, mengadakan berbagai macam penelitian di kabupaten-kabupaten Lahat, LIOT dan Musi Rawas.

Walaupun penelitian-penelitian tersebut diatas belum selesai, namun hasil-hasil sementara selama dua musim terakhir ini memberikan gambaran yang baik.

3. KULTUR TANAMAN KAPAS

Tanaman kapas adalah tanaman tropis dan subtropis dengan derajat panas yang dikehendaki rata-rata 25°C, lengas nisbi $\pm 70\%$ dengan sinar matahari pada musim kemarau 80-90%. Ketinggian yang cocok dibawah 200 meter diatas muka laut (9). Pembagian hujan tiap-tiap bulan lebih menentukan dari pada jumlah hujan setahunnya, karena tiap-tiap stadium pertumbuhan menghendaki jumlah yang berbeda. Hujan lebat selama waktu bertanam mengakibatkan busuknya benih. Di Amerika Serikat selama satu musim pertanaman kapas membutuhkan air sebanyak 500 - 1.370 mm (6).

Tanaman kapas dapat tumbuh disetiap jenis tanah yang berstruktur remah, gembur, tekstur lempung berpasir, pH 5 - 6 (1,5). Tanah yang paling sesuai untuk pertanaman kapas, ialah tanah alluvial, atau abu-vulkan yang berada di daerah lembah sungai. Sebaliknya tanah liat berat atau tanah yang sangat berpasir kurang menguntungkan bagi tanaman kapas.

Tegalan dan sawah tadah hujan dibeberapa daerah di Jawa Timur, Jawa tengah dan Lombok merupakan tempat utama pertanaman kapas.

Pengolahan tanah haruslah secara intensip. Memperjarang dilakukan sebelum umur 29 hari, ditinggalkan 1-2 tanaman per lobang. Dosis pupuk yang umum dipakai ialah 150 kg Urea + 50 kg TSP + 50 kg ZK per ha. Pupuk P dan K diberikan seluruhnya pada waktu bertanam, sedang pupuk N separoh dari jumlah dosis tersebut diberikan bersamaan dengan pupuk P dan K, selebihnya pada umur sebelum 40 hari. Bagi daerah tadah hujan kebutuhan air pada tiap-tiap stadium pertumbuhan harus diperhatikan, karena tidak sedikit buah yang gugur dan tanaman menjadi kerdil akibat kekurangan air (11), selanjutnya lihat daftar 1 dan grafik 1.

Masalah utama dalam pertanaman kapas di Indonesia adalah gangguan hama. Beberapa jenis hama yang sangat berbahaya bagi tanaman kapas, ialah sejenis uret (*Hypomeces squamosus*) yang menyerang kecambah, pemberantasannya secara merangkap, menyemprot dan pencegahannya dengan biji lebih banyak per lobang serta menyesuaikan waktu bertanam untuk menghindari saat populasi yang besar (permulaan musim hujan lebat). *Agrotis* sp. memakan batang yang masih muda, pemberantasannya secara menyemprot dan membersihkan kebun. *Earias* sp. menggerek dan masuk kedalam batang dan cabang muda atau pucuk tanaman.

Pencegahan dan pemberantasan dengan penyemprotan insektisida secara intensip dan membersihkan kebun. *Earias* sp. dan *Heliothis* sp. memakan kuncup, bunga dan buah. *Alabama* sp. dan *Prodenia* sp. memakan daun, sedang *Empoasca* sp. mengisap daun. Pemberantasannya dengan penyemprotan insektisida. Macam insektisida yang dapat dipergunakan antara lain, Endrin, Arkotin, Azodrin, Toxaphene.

DAFTAR 1. KEBUTUHAN AIR TIAP HARI PADA TIAP-TIAP STADIUM PERTUMBUHAN KAPAS

Table 1. Daily water requirement on cotton growing stages

No.	Umur tanaman (hari) <i>Plantage</i> (days)	Kebutuhan air (mm) <i>Water requirement (mm)</i>		Keterangan <i>Explanation</i>
		Tiap hari <i>daily</i>	Tiap jangka waktu <i>each stage</i>	
1.	0 - 30	0.83	24.90	Stadium pertumbuhan <i>Period of growth</i>
2.	31 - 46 ¹⁾	2.10	33.60	
3.	47 - 60	3.38	47.32	1) Pembentukan kuncup bunga primer <i>Primary bud</i>
4.	61 - 68 ²⁾	4.69	37.52	<i>generative stage</i>
5.	69 - 78 ³⁾	5.76	57.68	
6.	79 - 90	7.39	88.68	2) Bunga primer berkembang <i>First flower blooming</i>
7.	91 - 100 ⁴⁾	9.30	93.00	
8.	101 - 120 ⁵⁾	8.26	162.20	
9.	121 - 150	3.97	119.10	3) Mulai berbunga banyak <i>Beginning of full flowering</i>
10.	151 - 160 ⁶⁾	0.80	8.00	4) Puncak musim bunga <i>Full flowering</i>
				5) Buah pertama masak <i>First boll mature</i>
				6) Mulai panen <i>The first of harvesting</i>

DAFTAR 1. KEBUTUHAN AIR TIAP HARI PADA TIAP-TIAP STADIUM PERTUMBUHAN KAPAS

Table 1. Daily water requirement on cotton growing stages

No.	Umur tanaman (hari) <i>Plantage</i> (days)	Kebutuhan air (mm) <i>Water requirement (mm)</i>		Keterangan <i>Explanation</i>
		Tiap hari <i>daily</i>	Tiap jangka waktu <i>each stage</i>	
1.	0 - 30	0.83	24.90	Stadium pertumbuhan <i>Period of growth</i>
2.	31 - 46 ¹⁾	2.10	33.60	
3.	47 - 60	3.38	47.32	1) Pembentukan kun- cup bunga primer
4.	61 - 68 ²⁾	4.69	37.52	<i>Primary bud</i>
5.	69 - 78 ³⁾	5.76	57.68	<i>generative stage</i>
6.	79 - 90	7.39	88.68	2) Bunga primer berkembang
7.	91 - 100 ⁴⁾	9.30	93.00	<i>First flower</i>
8.	101 - 120 ⁵⁾	8.26	162.20	<i>blooming</i>
9.	121 - 150	3.97	119.10	3) Mulai berbunga banyak
10.	151 - 160 ⁶⁾	0.80	8.00	<i>Beginning of full flowering</i>
				4) Puncak musim bunga
				<i>Full flowering</i>
				5) Buah pertama masak
				<i>First boll mature</i>
				6) Mulai panen
				<i>The first of harvesting</i>

4. IKLIM DAN TANAH DI DAERAH SUMATERA SELATAN

Daerah Kabupaten Lahat dan LIOT adalah dua kabupaten yang luas dan letaknya berdekatan. Luas masing-masing kabupaten tersebut 6.512,50 Km² dan 9.575 Km². Melalui kedua kabupaten ini mengalir sungai Ogan, Musi dan Lematang yang bermuara Dekat Palembang. Pada musim kemarau air sungai surut, sedang dimusim hujan air sering meluap, sehingga tidak sedikit daerah-daerah yang berdekatan terkena banjir (3). Lokasi pertanaman kapas di kabupaten Lahat dan LIOT terutama dijumpai di daerah kecamatan Tebing Tinggi, Kikim, Muarapinang, Merapi, Muara Enim, Tanjung Agung dan Gunung Megang. Berdasarkan keterangan Dinas Perkebunan Rakyat setempat, potensi areal kapas di kedua kabupaten tersebut berkisar antara 7.000 - 10.000 ha. Pertanaman kapas lazim dilakukan setelah selesai panen padi ladang, padi gogo dan padi gadu (Desember - Februari). Bagan pengolahan tanah sampai panen padi di kabupaten Lahat dapat dilihat dalam daftar 2.

Daftar 2. WAKTU PENGOLAHAN TANAH DAN MASA PANEN PADI
RENDENGAN GADU DAN PADI LADANG DI KABUPATEN
LAHAT 1970 - 1971.

Table 2. *Time of soil preparation and harvesting of paddy fields in Lahat district, 1970 - 1971.*

No.	Pekerjaan <i>Activities</i>	"Padi rendengan"	"Padi gadu"	Padi ladang <i>Dry-land paddy</i>
1.	Pengolahan tanah <i>Soil preparation</i>	Sept. — Okt.	Mei — Juni	—
2.	S e m a i <i>Sowing</i>	Okt. — Nop.	Juni — Agust	—
3.	T a n a m <i>Planting</i>	Nop. — Des.	Juni — Sept.	Sept. — Okt.
4.	P a n e n <i>Harvesting</i>	April — Juni	Des. — Pebr.	Pebr. — Mart

Sumber : Dinas Pertanian Rakyat, Kabupaten Lahat.

Source : *Agricultural Extension Service, Lahat.*

Berdasarkan peta tanah explorasi Sumatera Selatan tahun 1971, ternyata di daerah bekas pertanaman kapas di kabupaten Lahat dan LIOT terdapat 5 satuan jenis tanah, yaitu Organosol dan Glei Humus, Alluvial, Hidromorf Kelabu, Latosol dan Podsolik Merah Kuning yang tersebar luas di daerah dataran rendah dan dibukit-bukit. Umumnya tanah disini masih kaya dengan bahan organik, rata-rata setebal 7 - 15 cm. Di daerah-daerah dataran rendah di sepanjang sungai Lematang, pH tanah berkisar antara 5 - 6, gembur dan mengandung pasir.

Hasil pengukuran pH tanah pada areal-areal yang pernah ditanami kapas tercantum dalam daftar 3.

DAFTAR 3. HASIL PENGUKURAN pH TANAH DIBEKAS AREAL PERTANAMAN KAPAS, KABUPATEN LAHAT DAN LIOT *)

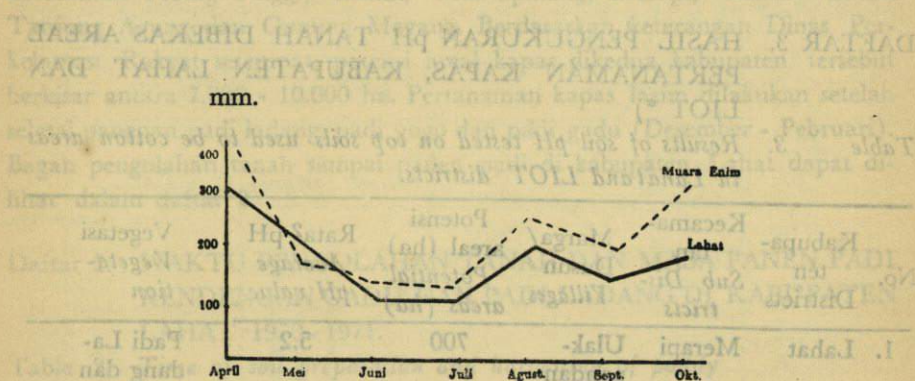
Table 3. Results of soil pH tested on top soils used to be cotton areas in Lahat and LIOT districts.

No.	Kabupaten Districts	Kecamatan Sub Districts	Marga/Dusun Villages	Potensi areal (ha) Potential areas (ha)	Rata ² pH Average pH value	Vegetasi Vegetation
1.	Lahat	Merapi	Ulakpandan	700	5.2	Padi Ladang dan Palawija, kacang ² an Dry land paddy and vegetables, legumes
2.	Lahat	Merapi	Kebur	200	5.0	idem
3.	Lahat	Merapi	Banjarsari	500	5.2	idem
4.	Lahat	Merapi	Arahan	550	5.6	idem
5.	LIOT	Muara Enim	Muara Enim LPUT	500	5.5	Padi Ladang, palawija dan semak-semak Dry land paddy, vegetables and shrubs
6.	LIOT	Muara Enim	Karang Raja	15	6.0	idem
7.	LIOT	Muara Enim	Kepur	200	5.3	idem

*) pH diukur dengan pH tester pada lapisan 0 - 20 cm.
pH tested by pH tester at topsoil, 0 - 20 cm.

Iklim di daerah Sumatera Selatan umumnya termasuk type "A" (Schmidt - Ferguson). Tanjung Raja, Talang Betutu, dan Musi Estate termasuk type "B", sedang Paya Kabung termasuk type "C". Menurut Koppen keadaan iklim merata bagi daerah dipropinsi ini, yaitu termasuk pada type "Afa". Rata-rata bulan basah pada tiap-tiap tahun berkisar antara 9 - 10 bulan.

Bulan-bulan yang mempunyai curah hujan rata-rata terendah tiap tahunnya, ialah April sampai Oktober (lihat Grafik 2). Musim kemarau yang benar-benar kering jarang terdapat di daerah ini.



Grafik 2. Rata-rata curah hujan musim kemarau di daerah-daerah Lahat (1958 - 1971) dan Muara Enim (1965 - 1971).

Fig. 2. Average rainfall in dry months at Lahat (1958 - 1971) and at Muara Enim (1965 - 1971).

Suhu minimum rata-rata 25°C dan maximum $\pm 29^{\circ}\text{C}$. Hasil pengamatan cuaca pada tahun 1971 dan 1972 tercantum dalam daftar 4 dibawah ini.

DAFTAR 4. RATA-RATA SUHU DAN LENGAS NISBI DALAM TAHUN 1971 dan 1972.

Table 4. Average temperature and relative humidity, 1971 and 1972.

No.	Tanggal pengamatan Date of observation	Suhu (°C) Temperature (°C)		Tek. Udara (mm. Hg) Admospheric Pressure, (mm Hg.)		Lengas nisbi (%) Relative humidity (%)	
		Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1.	6-6-1971	27,5	25	764	760,2	75	55
2.	4-6-1971	27	25	763,2	761	82	54
3.	29-8-1971	27	25	764	761,5	76	50,5
4.	5-9-1971	28	24	764,9	762,2	85	52
5.	24-10-'71	26,5	25	763,3	759,6	80	58,2
6.	12-4-1972	29	29	766	761,2	80	50.2
7.	25-4-1972	28	25	764,2	762	80	54

Sumber : Stasion pengamatan di Prabumulih. Bulletin Pertamina Unit II tahun 1971, 1972. Edisi Prabumulih Kab. LIOT.

Source : Meteorological Station at Prabumulih.

SOSIAL EKONOMI

Jumlah penduduk Kabupaten Lahat dan LIOT dalam tahun 1971/1972 masing-masing 379.455 dan 358.850 jiwa, kira-kira 75 persen diantaranya adalah petani. Berdasarkan luas tanah pertanian menurut catatan Dinas Pertanian Rakyat Kabupaten Lahat, bahwa lebih dari 70 persen para petani memiliki kurang dari 1 ha. Selain dari padi dan palawija, banyak pula yang mengusahakan karet, kopi dan lain-lainnya.

Sumber pendapatan petani umumnya bermacam-macam, seperti hasil padi, palawija, hasil kebun, upah menyadap karet dan sebagai buruh. Upah per hari kerja di daerah ini umumnya lebih tinggi dari pada di pulau Jawa, yaitu rata-rata 3 - 5 kali. Pendapatan petani karet, petani padi dan petani kopi masing-masing antara Rp. 200.000,— — Rp. 250.000,— per ha. (2). Daftar 5, menggambarkan taksasi kasar pendapatan keluarga petani di dua Kabupaten ini.

DAFTAR 5. NILAI RATA-RATA PENDAPATAN BERTANAM PADI, KARET DAN KOPI PADA MASA PANEN TAHUN 1970/1971 DI KABUPATEN LAHAT DAN LIOT.

Table 5. Average incomes of farmers growing paddy, rubber, Coffee, at Lahat and at LIOT districts, 1970/1971.

No.	Jenis tanaman Crops	Hasil rata-rata Average yield (ton/Ha)	Nilai hasil Value (Rp.)
1.	Padi sawah <i>Irrigated paddy</i>	4.50	100,000,—
2.	Padi ladang/gadu <i>Dryland paddy</i>	1.50	30,000,—
3.	Karet <i>Rubber</i>	0.50	11,000,—
4.	K o p i <i>Coffee</i>	0.65	95,000,—

Pengangkutan di daerah Propinsi Sumatera Selatan cukup lancar. Untuk ke kota Palembang dapat ditempuh dengan hubungan lalu lintas darat, laut dan udara. Di daerah Lahat dan LIOT disamping jalan raya dan kereta api, banyak pula digunakan lalu lintas sungai dengan perahu atau rakit. Di kampung-kampung alat penghubung untuk menyeberangi sungai dipakai perahu kecil dengan kapasitas angkut rata-rata 150 - 300 kg.

VARIETAS-VARIETAS KAPAS

Semenjak tahun 1960 *Gossypium hirsutum* sudah banyak terdapat di Indonesia, disamping itu banyak pula "species" lainnya yang dimasukkan seperti *G. arborum* (Kapas India), *G. Herbaceum* (Kapas Arab), *G. Nanking* (Kapas Siam. Tiongkok), *G. barbadense* (Kapas Mesir). Varietas-varietas yang termasuk dalam jenis *G. obtusifolium* sebelum perang telah banyak diusahakan rakyat, seperti kapas-kapas "Demak", "Oeloe", "Bayan", "Flores" (Bener), "Jantuk", "Boeloe", "Kalong", "Mori" dan sebagainya. Varietas-varietas lokal tersebut agak tahan terhadap serangan hama dan penyakit serta dapat diusahakan secara ekstensif, akan tetapi seratnya kasar dan pendek.

Setelah tahun 1970 berturut-turut rakyat menanam varietas-varietas dari *G. barbadense*, kemudian *G. hirsutum* dan hibrida baru. Dari varietas-varietas tersebut diatas masing-masing mempunyai kekurangan dan kelebihan. Varietas yang mempunyai daya adaptasi yang baik terhadap iklim di Indonesia adalah *Gossypium hirsutum* yang sampai sekarang banyak ditanam (7).

Berdasarkan umur dari saat bertanam sampai mulai panen, berbagai varietas dibedakan dalam golongan genjah, yaitu umurnya kurang dari 109 hari, golongan **tengahan** umurnya antara 111 - 125 hari dan golongan dalam umurnya lebih dari 130 hari. Beberapa diantara varietas-varietas yang termasuk dalam golongan genjah dan menengah, tercantum dalam daftar 7.

Kwalitas serat ditentukan oleh panjangnya serat, warna, kehalusan, kekuatan, kesatuan panjang staple dan kedewasaan. Pada umumnya kapas yang menghasilkan serat pendek cenderung kasar dan serat yang panjang biasanya halus. Makin halus seratnya makin baik. Terlalu halus pun kualitasnya jelek. Dalam daftar 6 dijelaskan mengenai persyaratan mutu serat kapas yang baik dan yang kurang baik (12).

DAFTAR 6. PERSYARATAN MUTU SERAT KAPAS

Table 6. *Standard quality of cotton fiber*

Derajat <i>Grades</i>	Kehalusan <i>fiber fineness</i> (microgram/in.)	Kedewasaan <i>Maturity</i> (%)	Kekuatan <i>Tensile strength</i>	Keratan panjang staple <i>Uniformity ratio</i> (%)
Baik <i>Good</i>	4	76	54	78
Cukup <i>Moderate</i>	4 - 5	68 - 76	42 - 53	70 - 78
Kurang <i>Poor</i>	5	67	41	69

Beberapa varietas unggul dan harapan yang sedang dikembangkan di Lombok dan Jawa Timur antara lain ialah, DP. 45, Caroline Queen, Reba BTK. 12, DPSL dan L1/23/C. Varietas-varietas tersebut pernah diuji di daerah Propinsi Sumatera Selatan pada tahun 1971 dan 1972. Hasilnya cukup baik, yaitu 8,50 — 20 kw serat berbiji per ha. Demikian pula kualitas seratnya cukup baik (lihat daftar 7).

DAFTAR 7. BEBERAPA VARIETAS KAPAS GENJAH DAN TENGAHAN YANG BERKWALITAS SERAT BAIK.

Table 7. Some cotton varieties having good fiber quality.

No.	Varietas	Umur buah masak	Kwalitas serat			Rata-rata hasil serat berbiji (kw/ha)	
		rata-rata <i>Maturing</i> hari/days	Panjang serat <i>Upper quartile length</i> (mm)	Kehalusan <i>Fiber fineness</i>	Daya pintal <i>Ne₁</i>	Jawa 1970/1971	Sumsel. South Sumatra 1970/1972
1.	D.P. 45	106	30.4	4.2	55	8.03	15
2.	Reba BTK. 12	109	30.1	4.3	50	8.51	11.50
3.	Caroline Queen	103	32.6	3.8	74	8.80	12.50
4.	Stoneville 213	118	29.8	4.05	45	8.95	12.50
5.	D.P. 15	112	28	4.15	40	9.26	17.70
6.	Cooker 100A	112	29.7	4.4	50	9.32	12.20
7.	Delfos	112	28.6	4.15	35	5.37	18
8.	A L	112	26.6	4.10	35	12.47	12.50
9.	L1/23/C	115	28.6	4.05	35	8.57	12.20

6. HASIL²SEMENTARA DARI PERCOBAAN VARIETAS DAN PEMUPUKAN

Varietas-varietas genjah, tengahan dan dalam selalu mempunyai variasi dalam hal hasil dan kualitas serat. Percobaan ini bertujuan untuk memilih varietas yang cocok serta pemupukan yang tepat.

Dari hasil percobaan varietas di daerah Lahat dan LIOT dalam tahun 1971/1972, ternyata varietas-varietas Reba BTK. 12 DP 45, Caroline Queen dan Stoneville 213 produksinya tinggi dan tidak menunjukkan perbedaan hasil yang nyata di kedua tempat, dan selanjutnya lihat daftar 8. Di Banjarmasin, Lahat, penambahan pupuk N menaikkan hasil secara nyata, sedang di Muara Enim Kabupaten LIOT tidak terlihat responsnya. Hasil serat berbiji dari semua varietas yang dicoba cukup tinggi, bila dibandingkan dengan di Jawa.

SIMPSON DAN DENNISON cit LOEBIS (8) menganjurkan, perlu adanya percobaan-percobaan varietas yang seksama di Sumatera Selatan disertai peningkatan cara bercocok tanam. Berdasarkan pengujian/contoh-contoh serat dari varietas-varietas tersebut diatas yang dilakukan di Institut Teknologi Bandung, ternyata kwalitasnya baik, lihat daftar 9.

DAFTAR 8. PENGARUH VARIETAS DAN PEMUPUKAN TERHADAP HASIL KAPAS.

Table 8. The effects of varieties and fertilizing on cotton production.

No.	Varietas Varieties	Dosis pemupukan Dosage (kg N per ha) *)	Banjarsari		Muara Enim	
			kg/40 m ²	qt/ha	kg/40 m ²	qt/ha
1	2	3	4	5	6	7
1. Reba BTK12		0	4.042	10.10	4.601	11.50
		60	5.685	14.21	4.675	11.69
		120	5.792	14.48	4.356	10.89
2. DP. 45		0	4.283	10.71	4.673	11.68
		60	6.713	16.78	5.995	14.99
		120	7.642	19.11	4.930	12.33
3. Caroline Queen		0	5.020	12.55	4.226	10.57
		60	5.972	14.901	4.280	10.70
		120	8.065	20.16	6.155	15.37
4. Stoneville		0	5.410	13.53	3.401	8.50
		60	5.862	14.66	5.930	14.83
		120	6.242	15.61	5.526	13.24
BNJ	0.5	interaksi	—	—	—	—
(HSD)	0.1	interaction	—	—	—	—
BNJ	0.5	varietas	—	—	—	—
(HSD)	0.1	variety	—	—	—	—
BNJ	0.5	N	1.516	—	—	—
(HSD)	0.1	N	1.965	—	—	—

*) Dosis P₂O₅ (40 kg/ha) dan K₂O (50 kg/ha) konstan.

DAFTAR 9. KUALITAS SERAT KAPAS HASIL PERCOBAAN
VARIETAS DI BANJARSARI DAN MUARA ENIM,
1971 - 1972.

Table 9. Fiber quality of varietal trials at Banjarsari and Muara Enim,
1971 - 1972.

No.	Jenis uji Quality factors	Hasil pemeriksaan Result of quality testing			
		DP. 45	Caroline Queen	Reba BTK 12	Stoneville 213
1.	Panjang serat dalam <i>Upper quartile length (mm)</i>	29.0	28.7 mm	28.9 mm	28.9 mm
2.	Kerataan panjang staple (%) <i>Uniformity ratio</i>	86.2	86.3	86.5	81
3.	Coefficient of variation (%)	31.8	33.9	32.4	30.1
4.	Kekuatan <i>Pressley strength tester</i> (103 lb. per in ²)	85.2 cukup/ fair	83.1 cukup/ fair	87.8 cukup/ fair	84.6 cukup/ fair
5.	Kedewasaan <i>Maturity (%)</i>	77.2 cukup/ fair	78.2 cukup/ fair	77.2 cukup/ fair	76.7 cukup/ fair
6.	Kehalusan <i>Fineness</i>	4.3 cukup/ fair	4.7 cukup/ fair	4.8 cukup/ fair	5 cukup/ fair
7.	Derajat <i>Grades</i>	S.L.M *) L.S. **)	S.L.M. L.S.	S.L.M. L.S.	S.L.M. L.S.

*) *Strict Low Middling*

**) *Low Middling.*

7. PEMBAHASAN

Faktor tanah untuk pertanaman kapas di Sumatera Selatan tidaklah merupakan masalah. Pertanaman tersebut diusahakan di sawah, dilembah sungai dan diladang. Tanah-tanah didaerah ini umumnya memiliki sifat fisis yang baik termasuk lempung berpasir dan liat berpasir dengan pH 5 - 6. Bila pemupukan dilakukan, hasil kapas akan naik dengan nyata.

Pembagian curah hujan di daerah ini kurang ideal sehingga merusak pembungaan dan pembuahan kapas. Jumlah curah hujan yang terendah jatuh dalam bulan-bulan April - September, berkisar antara 169 - 318 mm. Bila penanaman dilakukan sesudah padi ladang (April/Mei), jumlah curah hujan hanya cukup untuk pertumbuhan vegetatif saja, yaitu sampai pada masa bunga berkuncup, sedang untuk masa puncak pembungaannya kekurangan. Sebaliknya pada masa-masa berbuah masak hingga panen ternyata di daerah ini kelebihan hujan.

Pada hakekatnya jumlah curah hujan yang dikehendaki pada masa puncak pembungaan itu seharusnya cukup tinggi, yaitu kira-kira 260 mm. selama 30 hari, pada hal curah hujan rata-rata di daerah ini pada periode tersebut selama 13 tahun, hanya 103 mm. selama 30 hari. Seyogianya masa bertanam dimajukan hingga bulan Januari atau awal Pebruari, sedang pada saat itu padi belum selesai dipanen dan ditanah-tanah lembah sungai masih sering kebanjiran. Untuk mengurangi resiko iklim, dianjurkan, agar varietas-varietas genjah ditanam jangan lewat dari bulan Pebruari/Maret tiap tahun.

Di daerah Lahat dan LIOT, masalah gangguan hama belum terasa berat, walaupun dimana-mana selalu muncul.

Tanaman utama didaerah Sumatera Selatan pada umumnya ialah karet, kopi dan padi yang memakan biaya rendah dibandingkan dengan pertanaman kapas. Hasil pertanaman kapas di daerah Lombok pada tahun 1971 sebanyak 900 kg serat berbiji per ha (4) dengan nilai Rp. 76.500,—, sedang biaya pertanaman per hektar di Sumatera Selatan rata-rata Rp. 94.363,31 Dalam hal ini berarti rugi petani kapas.

Jalan keluar dari persoalan ini mungkin dapat dipecahkan seperti sistim Bimas di Lombok, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Bila Bimas kapas di daerah Sumatera Selatan berhasil, maka sekurang-kurangnya sebagian dari kebutuhan Patal Palembang dapat dipenuhi.

DAFTAR PUSTAKA

1. ANDREWS, W.B. 1950. Cotton Production, Marketing and Utilization. William Byrd Press, Inc. Richmond, Virginia, First Ed; p. 476.
2. ANON 1971. Laporan Tahunan Dinas Perkebunan Rakyat Cabang Lahat, Sumatera Selatan.
3. 1971. Laporan Tahunan Kecamatan Merapi, Kabupaten Lahat, Propinsi Sumatera Selatan.
4. 1972. Hasil-hasil perumusan dan rencana "Workshop Kapas" pada tanggal 25-26 Pebruari, Cibogo, Bogor. Badan Urusan Kapas, Departemen Pertanian.
5. CARDOZIER, V.R. 1957. Growing cotton, Mc. Graw Hill Book Co. Inc. New York. Rural Activities Series, p. 423.
6. LOEBIS, A. Th. 1952. Syarat-syarat untuk penanaman kapas. Tehnik Pertanian 1 (1): 27 - 42.
7., 1955. Hibridisasi dari kapas. Tehnik Pertanian 4 (2): 41 - 49.

8., 1968. Penelitian kapas di Indonesia.
Circ. L.P.T.I.
9. SIAHAAN, P.P. 1957. Beberapa saran untuk memajukan pertanaman kapas di Indonesia.
Teknik Pertanian 6 (1): 351-384.
10. SITEPU, D. 1971. Progress report percobaan tanaman kapas di daerah propinsi Sumatera Selatan, L.P.T.I. Bogor.
(Tidak diterbitkan).
11. SOENARDI. Pedoman untuk pengairan kapas.
(Tidak diterbitkan).
12. WAGIMUN, 1972. Pengujian serat. Inst. Teknologi Bandung.
(Tidak diterbitkan).