

## KABUPATEN BENGKALIS

(Sumber: Status Lingkungan Hidup Daerah, SLHD 2002)

Kabupaten Bengkalis merupakan suatu daerah kepulauan yang terletak pada bagian pesisir timur Pulau Sumatera yang dibatasi oleh  $0^{\circ} 17' - 2^{\circ} 30'$  Lintang Utara dan  $100^{\circ} 52' - 102^{\circ} 00'$  Bujur Timur. Secara administrative memiliki luas  $30.646,83 \text{ km}^2$  (UU No. 12 Tahun 1956), kemudian setelah dibentuknya Kota Dumai, Kabupaten Siak dan Kabupaten Rokan Hilir luas wilayahnya menjadi  $11.481,77 \text{ km}^2$ . Kabupaten Bengkalis berbatasan dengan Selat Malaka di sebelah utara, Kab. Siak di sebelah Selatan, Kab. Kepulauan Riau dan Kab. Kampar di sebelah timur, dan Kota Dumai dan Kab. Rokan Hilir di sebelah barat.

Topografi wilayah ini merupakan daratan rendah dengan ketinggian +/- 50 m di atas permukaan laut. Hubungan transportasi antar daerah dan antar kecamatan dilakukan dengan menggunakan transportasi laut, sungai dan darat.

Untuk melaksanakan pembangunan yang berwawasan berkelanjutan, pemerintah kabupaten menetapkan visi sebagai berikut: Menjadi salah satu pusat perdagangan di Asia Tenggara dengan dukungan industri yang kuat dan sumber daya manusia yang unggul guna mewujudkan masyarakat sejahtera dan makmur tahun 2020.

### A. ISU LINGKUNGAN

Isu lingkungan yang ada di Kabupaten Bengkalis tahun 2001 antara lain adalah:

#### 1. Kebakaran Hutan dan Lahan

Kebakaran hutan dan lahan telah memberikan dampak negatif kepada masyarakat. Sebaran asap yang merupakan pencemaran/polusi udara telah menimbulkan infeksi saluran pernafasan atas (ISPA)

Berdasarkan beberapa laporan dan hasil pemantauan di lapangan, penyebab kebakaran hutan dan lahan dilakukan oleh pemilik kebun/HTI dan sebagian masyarakat yang melakukan kegiatan perladangan berpindah.

#### 2. Illegal Logging

*Illegal logging* merupakan persoalan serius bagi daerah. Perubahan kawasan menjadi semak belukar dan lahan tidak produktif diantaranya disebabkan oleh aktivitas *illegal logging*. Kondisi ini diperparah dengan adanya aktivitas pembuatan kanal baik skala besar maupun kecil guna pengeluaran *logging* sehingga lahan menjadi kering

#### 3. Pencemaran Air

Pencemaran air menimbulkan dampak terhadap kesehatan masyarakat, karena adanya kegiatan industri, limbah domestik dan aktivitas manusia. Pencemaran DAS saat ini di wilayah Kabupaten Bengkalis cukup memprihatinkan seperti di DAS Siak Kecil sebagai akibat dari aktivitas *logging*, DAS Mandau sebagai akibat dari eksplotasi minyak bumi, dan DAS Suir sebagai akibat dari kegiatan industri sagu.

#### 4. Abrasi Pantai

Sebagian pantai utara Kabupaten Bengkalis sudah terkena abrasi, disamping kawasan pesisir yang berubah fungsi menjadi lahan pertanian dan tambak serta rusaknya ekosistem hutan mangrove yang ditebang oleh masyarakat sebagai bahan pembuatan arang.

### B. ANALISIS ISU LINGKUNGAN DAN EVALUASI KEBIJAKAN

#### 1. Kebakaran Hutan dan Lahan

Kabupaten Bengkalis memiliki hutan yang cukup luas dan berkembangnya konversi hutan menjadi lahan perkebunan menjadikan daerah ini rawan terhadap kebakaran hutan dan lahan. Luas perbandingan tutupan lahan disajikan pada **Tabel 1**.

**Tabel 1. Luas Tutupan Lahan-lahan di Kabupaten Bengkalis**

Tutupan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
Belukar	79.959,04	6,96
Vegetasi Homogen	74.107,69	6,45
Vegetasi Heterogen	813.567,87	70,86
Lahan Terbuka	148.273,22	12,91
Tidak ada data	32.269,18	2,81
<b>Jumlah</b>	<b>1.148.177,17</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Laporan Analisis Peta Daerah Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Bengkalis, 2002

Bila dibandingkan dengan data yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Tataguna Hutan tahun 1994-2000 persentase penutupan/penggunaan lahan khususnya hutan mengalami penurunan (**Tabel 2**). Konversi ini selain untuk keperluan perkebunan dan HTI, banyak pula yang terlantar menjadi semak belukar dan lahan tidak produktif.

**Tabel 2. Perbandingan Penutupan/Penggunaan Lahan**

Penutupan/Penggunaan Lahan	Tahun 1994		Tahun 2000	
	Luas (ha)	Persentase (%)	Luas (ha)	Persentase (%)
Badan air	12.147,72	1,02	12.602,48	1,05
Hutan	807.540,08	67,52	622742,91	52,08
Mangrove	44.010,88	3,68	62.108,94	5,19
semak belukar	102.394,01	8,56	172.107,30	14,39
Pemukiman	284,09	0,02	553,40	0,05
Perkebunan	138545,67	11,58	153.785,25	12,86
Pertanian	90.314,24	7,55	63.726,83	5,33
Perumahan, pertanian, belukar	-	-	107.234,74	8,97
Tambak	-	-	916,33	0,08
Tidak ada data	761,51	0,06	-	-

Sumber: Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Kab. Bengkalis, 2001

Proses konversi hutan (deforestasi) terjadi tidak merata di semua kecamatan. Kecamatan Mandau memiliki laju tertinggi yaitu 7,89 persen per tahun atau sebesar 17.000 ha per tahun. Bila laju konversi ini terus berlanjut, maka hutan di Kecamatan Mandau akan habis dalam waktu enam tahun.

**Tabel 3. Laju Deforestasi**

Kecamatan	Penutupan/penggunaan Lahan		Laju Deforestasi per Tahun (%)
	1994 (ha)	2000 (ha)	
Bengkalis	16.317,10	11.410,44	5,01
Bantan	28.096,00	21.008,76	4,20
Bukit Batu	238.544,12	223.637,84	1,04
Mandau	214.273,01	112.854,31	7,89
Merbau	95.150,52	76.394,17	3,29
Rangsang	46.024,17	48.984,08	-1,07
Tebing Tinggi	124.564,54	83.445,42	5,50
Rupat	112.252,08	106.727,33	0,82
Total	875.221,54	673.051,91	3,85

Sumber: Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Kab. Bengkalis, 2001

Menurut survei inventarisasi hutan nasional tahun 1999 (*National Forest Inventory*) terdapat 19 HPH di Kabupaten Bengkalis. Sedangkan menurut buku laporan tahunan Cabang Dinas Kehutanan/KPH Bengkalis hanya terdapat dua HPH yang masih aktif dan 14 izin pemanfatan kayu (IPK). Luas masing-masing HPH dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 4. Rekapitulasi Luas HPH**

Kecamatan	Nama HPH	Luas (ha)
Bantan	PT. PERKASA BARU	4.555,01
	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	5.058,23
Bukit Batu	PT. ARARA ABADI	5.474,86
	PT. DEXTER PERKASA TIMBER INDONESIA	44.853,86
	PT. EXPRA BARU	6.606,91
	PT. MAPALA RABDA	130.492,37
	PT. NATIONAL TIMBER FOREST PRODUCT II	160.196,34
	PT. SRI BUANA DUMAI	13.300,12
Mandau	PT. SURYA DUMAI AGRINDO	10.966,54
	INHUTANI IV Eks PT. SHOREA MERANTI TIMBER	3.191,72
	PT. ARARA ABADI	55.834,29
	PT. DEXTER PERKASA TIMBER INDONESIA	2.138,92
	PT. KOSMAR TIMUR RAYA	5.721,74
	PT. MAPALA RABDA	3.316,15
	PT. RIAU ABADI LESTARI	3.598,01
	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	4.148,32
	PT. ROKAN PERMAI TBR	3.077,27
	PT. ROKINAN TIMBER	25.611,17
PT. SIAK PAKAN RAYA	3.877,69	
Merbau	PT. PERKASA BARU	76.151,38
P. Rangsang	PT. NATIONAL TIMBER	28.787,76
	PT. UNI SERAYA	18.666,54
Tebing Tinggi	PT. NATIONAL TIMBER	22.839,21
	PT. NATIONAL TIMBER FOREST PRODUCT II	7.108,34
	PT. UNI SERAYA	39.987,95
Bengkalis	PT. PERKASA BARU	24,36
	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	3.297,80
Rupat	PT. NATIONAL TIMBER FOREST PRODUCT II	22.199,69
	PT. NEW UNION	23.750,27
	PT SEJATI RIAU TIMBER COY	46.349,24
	PT SRI BUANA DUMAI	30.107,17

Sumber: Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Kab. Bengkalis, 2001

Dari HPH di atas, sebagian akan beralih fungsi menjadi perkebunan terutama HPH yang berada di Kecamatan Bukit Batu dan Mandau (nama perusahaan pada **Tabel 4** yang dicetak miring). Bila di *overlay* dengan peta sistem lahan, sebenarnya daerah tersebut sebagian besar tidak layak untuk perkebunan kepala sawit maupun HTI. Kawasan tersebut harus disisakan untuk kawasan lindung/konservasi.

Analisis *overlay* antara peta sistem lahan dan areal perkebunan menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah perkebunan ini tidak cocok untuk budidaya kelapa sawit karena

berada pada kawasan gambut. Rekapitulasi areal perkebunan dapat dilihat pada **Tabel 5**. Pembukaan kawasan gambut sangat beresiko karena dari beberapa laporan didapatkan bahwa kebakaran hutan/lahan yang terjadi di Bengkalis sebagian besar terjadi di lahan gambut.

**Tabel 5. Rekapitulasi Areal Perkebunan**

Kecamatan	Pemohon	Pola	Luas (ha)
Bantan	PT. PANCASURYA AGROSEJAHTERA	PBSN	6.976,38
Bukit Batu	PT. BUDIDAKSA DWI KUSUMA	PBSN	2.999,47
	PT. DWIMAJAYA UTAMA	PBSN	12.402,33
	PT. HAMPAR HIJAU NUSANTARA	PIR-TRANS	56.985,56
	PT. HUMUS PERSADA SUBER	PBSN	47.589,65
	PT. MAKMUR PLATINDO NUSANTARA	PBSN	32.859,18
	PT. MULTI MITRA PRAKASARSA RAYA	PBSN	2.844,42
	PT. SURYA DUMAI AGRINDO	PBSN	387,22
	PT. TOBE INDAH	PBSN	10.906,76
	Total Area		166.974,59
Mandau	PT. ADEY CRUMB RUBBER	PBSN	14.746,57
	PT. DARMA WUNGU GUNA	PBSN	2.113,77
	PT. DARMALI JAYA LESTARI	PBSN	5.217,37
	PT. HAMPAR HIJAU NUSANTARA	PIR-TRANS	6.458,16
	PT. MURINI SAM SAM	PBSN	412,80
	PT. MURINI WOOD INDAH INDUSTRY	PBSN	6.724,64
	PT. TUMPUAN	PBSN	7.938,65
	PT. UNICO BIMASARI	PBSN	910,40
	Total Area		44.522,36
Tebing Tinggi	PT. TANI SWADYA PERDAYA	PBSN	3.097,74
Bengkalis	PT. PANCASURYA AGROSEJAHTERA	PBSN	3.763,12
Rupat	PT. BAYU AGRIKA	Peternakan	260,83
	PT. SARPINDO GRAHA	PBSN	2.607,92
	PT. SARPINDO GRAHA	PBSN	4.690,14
	Total Area		7.298,06
<b>Total Area Kebun di Kabupaten Bengkalis</b>			<b>232.893,08</b>

Sumber: Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Kab. Bengkalis, 2001

Terdapat enam perusahaan HTI di Kabupaten Bengkalis dengan luas total 103.388,14 ha. Kecamatan Mandau memiliki luasan HTI terbesar (**Tabel 6**). Perusahaan HTI menurut peraturan yang ada tidak diperkenankan melakukan penanaman di hutan alam dengan kondisi tegakan yang masih bagus, namun dari analisis *overlay* ditemukan bahwa sebagian besar wilayah operasi HTI berada pada hutan alam yang masih sangat bagus.

**Tabel 6. Rekapitulasi HTI dan Luasannya Menurut Kecamatan**

Kecamatan	Nama Perusahaan HTI	Luas (ha)
Bantan	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	9.875,22
Bukit Batu	PT. ARARA ABADI	2.859,20
	PT. SATRIA PERKASA AGUNG	4.627,04
	Total area	7.486,25
Mandau	PT. ARARA ABADI	51.182,21
	PT. RIAU ABADI LESTARI	2.995,17
	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	5.712,77
	Total area	111.072,40
Tebing Tinggi	PT. NATIONAL TIMBER AND FOREST PRODUCT I	17.557,08
Bengkalis	PT. RIMBA ROKAN LESTARI	8.579,45
<b>Total area HTI di Kabupaten Bengkalis</b>		<b>103.388,14</b>

Sumber: Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Kab. Bengkalis, 2001

Berdasarkan hasil pemantauan kebakaran hutan dan lahan melalui satelit NOAA dari ASMC Singapura, selama periode Januari-Oktober 2001 terdapat sejumlah *hotspot* yang tersebar di tujuh kecamatan dengan jumlah terbanyak terdapat di Kecamatan Mandau sejumlah 121 titik. (ada perbedaan dengan Tabel. Di Tabel tertulis 63) Peningkatan jumlah *hotspot* terbanyak terjadi pada bulan Juli 2001, terutama di Kecamatan Mandau.

**Tabel 7. Jumlah Hotspot di Kabupaten Bengkalis Periode Januari-Oktober 2001**

No	Kecamatan	Bulan										Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Bantan	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
2.	Bengkalis	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	4
3.	Mandau	-	2	30	-	-	-	29	1	1	-	63
4.	Merbau	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
5.	Rangsang	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
6.	Rupat	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-	12
7.	Tebing Tinggi	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
<b>Jumlah</b>		-	<b>2</b>	<b>36</b>	-	-	<b>1</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>86</b>

Sumber: Profil Kebakaran Hutan dan Lahan Tahun 2001 pada 17 Kabupaten Rawan dan Prioritas di Kalimantan dan Sumatera.

kebakaran menimbulkan kerugian finansial yang sangat besar karena terbakarnya lahan hutan, perkebunan, lahan gambut dan pembatalan penerbangan domestik maupun internasional. Secara umum akumulasi asap terjadi pada intensitas kebakaran paling tinggi pada bulan Juli, Agustus dan September 2001. Berdasarkan hasil pemantauan ASMC-Singapura, akumulasi asap terjadi di wilayah Kecamatan seperti tercantum dalam **Tabel 8**.

**Tabel 8. Kecamatan yang Terselimut Asap (V)**

No	Kecamatan	Tahun 2001		
		Juli	Agustus	September
1.	Bantan	√		
2.	Bengkalis	√		
3.	Mandau	√		
4.	Merbau	√		
5.	Rangsang	√		
6.	Rupat	√		
7.	Tebing Tinggi	√		

Sumber: Profil Kebakaran Hutan dan Lahan Tahun 2001 pada 17 Kabupaten Rawan dan Prioritas di Kalimantan dan Sumatera.

Untuk mengantisipasi kebakaran hutan dan lahan, Pemerintah Kabupaten Bengkalis dalam hal ini Bupati telah membentuk kelembagaan penanganan kebakaran hutan dan lahan di tingkat Kabupaten sampai dengan satgas di setiap kelurahan/desa. Satlak Dalkarhutla (Satuan Pelaksana Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan) dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Bupati Bengkalis Nomor 424 Tahun 2001 tanggal 24 Agustus 2001.

Dalam rangka peningkatan kinerja SDM, Pemerintah Kabupaten Bengkalis telah mengirim empat personil Satuan Pelaksana Pengendalian Kebakaran ke Akademi Bomba dan Penyelamat di Malaysia.

Kendala yang dihadapi dalam usaha penanggulangan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Bengkalis antara lain adalah:

- Masih rendahnya kepedulian masyarakat dan pengusaha dalam mengantisipasi terjadinya kebakaran hutan dan lahan.
- Terbatasnya sarana dan prasarana dalam menanggulangi kebakaran hutan dan lahan.
- Alokasi dana khusus tentang penanggulangan kebakaran hutan dan lahan yang belum memadai.

## **2. Illegal Logging**

Kerugian akibat *illegal logging* disamping dari segi ekonomi juga menimbulkan kerugian masyarakat akibat rusaknya lingkungan, hilangnya plasma nutfah, kematian flora dan fauna serta terjadinya banjir, erosi, dan kekeringan.

Aktivitas *illegal logging* yang telah ditangani oleh Polhut Dinas Kehutanan Kabupaten Bengkalis tahun 2001 sampai dengan Januari 2002 adalah delapan kasus dengan temuan sebanyak 4.007 log/olahan (280.172,26 m<sup>3</sup>) dan dua kasus sudah dilakukan pelelangan.

Usaha penanggulangan masalah *illegal logging* di Kabupaten Bengkalis menemui beberapa kendala, yaitu:

- Penerapan sanksi hukum terhadap pelaku *illegal logging* belum optimal.
- Terbatasnya lapangan pekerjaan/mata pencaharian masyarakat.
- Kesadaran masyarakat dan pengusaha terhadap dampak *illegal logging* masih rendah

## **3. Pencemaran Air**

### **a. DAS Siak Kecil**

DAS Siak bagian hulu terdapat di Kabupaten Bengkalis dengan panjang DAS keseluruhan ±160 km dengan luas 283.338,1 ha.

Aktivitas yang dominan pada DAS Siak Kecil adalah *logging* yang dilakukan secara illegal maupun legal dan aktivitas kehutanan seperti HTI, HPH, serta kegiatan permukiman dan transportasi. Adanya kanal yang menghubungkan DAS Siak dengan DAS Siak Kecil menyebabkan penurunan debit air saat musim kemarau, munculnya lahan kritis, erosi dan sedimentasi, permasalahan sosial ekonomi/budaya masyarakat dan sebagainya.

Aktivitas *logging* dikhawatirkan akan meningkatkan laju erosi yang dapat menyebabkan sedimentasi di sepanjang Sungai Siak Kecil.

Parameter-parameter yang berpengaruh terhadap aktivitas di DAS Siak Kecil adalah:

- Suhu berkisar antara 27-28°C.
- Kecerahan menurun karena kondisi DAS sendiri merupakan terdiri dari tanah rawa gambut.

- Kekeruhan meningkat dikarenakan tanah rawa gambut.
- Zat padat tersuspensi (TSS).
- pH rendah.
- Salinitas rendah.

#### b. DAS Mandau

DAS Mandau terletak di Kecamatan Mandau dengan panjang DAS  $\pm$  87 km. Aktivitas yang ada di sepanjang DAS Mandau industri, kegiatan masyarakat di sekitar DAS, dan transportasi. Aktivitas tersebut dapat menurunkan kualitas air sungai, seperti:

- Perubahan suhu, pH, dan konsentrasi.
- Peningkatan jumlah padatan tersuspensi, koloidal, bahan organik dan anorganik.

#### c. DAS Suir

DAS Suir yang terletak di Kecamatan Tebing Tinggi ditumbuhi vegetasi mangrove. Aktivitas yang ada di sungai ini antara lain industri sagu, perikanan dan transportasi.

Pencemaran perairan oleh limbah sagu ditandai dengan:

- Peningkatan zat padat berupa bahan organik. **TSS?**
- Peningkatan kebutuhan  $O_2$  terlarut oleh mikroba pengurai. **BOD?**
- Peningkatan kebutuhan  $O_2$  terlarut oleh proses kimiawi. **COD?**
- Peningkatan senyawa beracun dan pembawa bau busuk sebagai akibat dekomposisi bahan limbah.
- Meningkatnya derajat keasaman (pH rendah). **pH turun?**

Usaha penanggulangan masalah pencemaran air di Kabupaten Bengkalis, menemui beberapa kendala, antara lain:

- Belum terdatanya semua perusahaan yang berada di sepanjang DAS (Mandau, Siak Kecil, dan Suir) yang berpotensi menimbulkan pencemaran.
- Terbatasnya sarana dan prasarana penunjang terhadap pencemaran air. **(?)**
- Masih ada perusahaan yang belum mempunyai dokumen AMDAL.

## 4. Abrasi Pantai

Pantai utara di Kabupaten Bengkalis telah mengalami abrasi akibat tidak adanya pemecah gelombang alami yaitu pohon mangrove (Api-api).

**Tabel 9. Panjang Pantai Terabrasi, Tingkat Kerusakan dan Laju Abrasi di Sepanjang Pantai Utara Kabupaten Bengkalis**

No	Desa/Dusun	Panjang Pantai Terabrasi	Tingkat Kerusakan (*)	Laju Abrasi per Tahun (m)
1.	Meskom (Perapat Tunggal)	400	1	1
2.	Meskom (Simpang Ayam)	6.000	3	5
3.	Jangkang	5.000	2	4
4.	Selat Baru	2.000	2	3
5.	Bantan Tengah	500	2	3
6.	Bantan Air (Parit Lima)	3.000	2	3
7.	Bantan Air (Tanjung Lalang)	4.000	2	3

8.	Muntai (Sungai Muntai)	3.000	2	3
9.	Muntai (Parit Mati)	6.000	3	4
10.	Pambang	4.000	3	4
11.	Bantar	4.000	3	3
12.	Bantar (Teluk)	2.000	3	4
13.	Anak Setatah	2.000	3	4
14.	Sungai Cina	4.000	1	1
15.	Melai	4.000	1	2
16.	Kedabu Rapat	6.000	3	4
17.	Sonde (Rangsang)	2.000	2	2
18.	Sonde (Senonyong)	1.000	2	2
19.	Tanjung Kedabu (Kampung Tengah)	1.000	3	4
20.	Tanjung Kedabu	6.000	3	4
21.	Tanjung Kedabu (Sungai Gayung)	7.000	3	4
22.	Tanjung Medang	4.000	3	4
23.	Tanjung Samak	2.000	1	1
24.	Alai	3.500	3	4
25.	Cantai	6.000	3	3
26.	Teluk Belitung	1.500	3	4
27.	Sepahat	4.500	3	4
28.	Tenggayun	3.000	3	4
29.	Api-Api	1.500	2	2
30.	Tanjung Medang	500	2	2
31.	Teluk Rhu	2.000	1	1
32.	Tanjung Punak	1.000	1	1
33.	Pasir Putih (Kadur)	2.000	3	5
34.	Makeruh	4.000	1	1
35.	Pangkalan Nyirih (Alohong)	3.000	1	1
36.	Teluk Leach (Selat Morong)	5.000	1	1.5
37.	Pergam	1.500	2	2
38.	Terkul (Tanjung Teguh)	2.000	2	2
39.	Terkul (Sungai Injap)	500	3	3
40.	Kampung Tengah (Batu Panjang)	2.000	3	3
	<b>Jumlah</b>	<b>124.900</b>		

Sumber: Studi Konservasi Hutan Mangrove di Pantai Utara Kab. Bengkalis, PPLH UNRI, 2000

Untuk memotivasi kesadaran masyarakat, Pemerintah Daerah Bengkalis sejak tahun 1997/1998 hingga saat ini telah melakukan penanaman Api-api (*Avicennia sp*) yang diharapkan dapat mencegah laju abrasi pantai walaupun dalam jumlah yang relatif kecil.

**Tabel 10. Penanaman pohon Api-api (*Avicennia sp*) di Kab. Bengkalis**

Tahun	Tempat	Luas (ha)	Keterangan
1997/1998	Desa Bantan Air	50	
1998/1999	-	-	Pemeliharaan tanaman
1999/2000	Desa Anak Setatah	25	
2001	Desa Anak Setatah	45	
	Muntai	45	
	Teluk Leach	50	
2002	Sungai Unggur	35	
	Anak Setatah	25	
	Muntai	19	

Sumber: Dinas Kehutanan Propinsi Riau, 2001

Aktivitas manusia dalam memanfaatkan bakau menjadi permasalahan yang serius bagi kelangsungan pelestarian lingkungan hidup di Kabupaten Bengkalis.

Berdasarkan data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bengkalis, jumlah, lokasi dan kapasitas produksi perusahaan industri arang bakau adalah:

- 22 perusahaan berlokasi di Kecamatan Tebing Tinggi dengan kapasitas produksi 2.710 ton/tahun.
- 14 perusahaan berlokasi di Kecamatan Rangsang dengan kapasitas produksi 1.540 ton/tahun.
- 11 perusahaan berlokasi di Kecamatan Merbau dengan kapasitas produksi 1.300 ton/tahun.
- 4 perusahaan berlokasi di Kecamatan Bantan dengan kapasitas produksi 473 ton/tahun.
- 8 perusahaan berlokasi di Kecamatan Rupert dengan kapasitas produksi 946 ton/tahun

Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan seandainya tidak dilakukan tindakan penanganan yang serius serta tidak adanya koordinasi yang mantap antara pihak pemerintah daerah, swasta dan masyarakat pesisir, maka luas daratan terus berkurang akibat abrasi pantai.