

Bab 4

Mangrove Di Kampus Universitas Riau Dumai

4.1. Identifikasi Jenis Mangrove

Secara umum, tidak kurang dari 110 jenis mangrove yang diketahui. Dari jumlah itu, dan hanya 54 jenis yang terdistribusi kedalam 20 genus dari 16 famili sebagai penyusun mangrove sejati. Selebihnya sebagai mangrove tambahan. Selanjutnya, tidak kurang dari 22 jenis vegetasi mangrove yang dijumpai di Kampus Universitas Riau Dumai. Sebagian besar dari jenis itu merupakan jenis yang umum dijumpai dan endemik di Indonesia. Mangrove sejati disusun oleh 13 jenis dan mangrove tambahan disusun oleh 9 jenis (Tabel 4.1). Jenis mangrove dominan di kawasan ini berasal dari family Rhizophoraceae (jenis *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorhiza*) dan family Meliaceae (jenis *Xylocarpus* spp. Jenis lain seperti *Avicennia alba*, *Avicennia marina* (family Avicenniaceae), *Excoecaria agallocha* (family Euphorbiaceae), *Lumnitzera littorea* (family Combretaceae), *Nypa fruticans* (family Arecaceae), *Sonneratia* spp (family:Lythraceae) dengan kerapatan kurang.

Tabel 4.1. Jenis mangrove yang dijumpai di Kampus Universitas Riau Dumai (Tahun 2008)

No	NAMA ILMIAH	NAMA DAERAH	MANFAAT OLEH MASYARAKAT SEKITAR
I.	MANGROVE SEJATI		
1.	<i>Acrosticum</i> sp	Piai raya	Alas kandang ternak.
2.	<i>Avicennia alba</i>	Api-api, mangi-mangi putih	Kayu bakar, bahan bangunan
3.	<i>Avicennia marina</i>	Api-api	Bahan arang, bahan bangunan
4.	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Tanjang	Kayu bakar, pancang pengerih
5.	<i>Ceriops tagal</i>	Tagar, tegar	Bahan bangunan, kayu bakar, arang
6.	<i>Excoecaria agallocha</i>	Buta-butua	Pagar rumah,
7.	<i>Lumnitzera littorea</i>	Teruntum	Bahan bangunan, kayu bakar
8.	<i>Nypa fruticans</i>	Nipah	Atap rumah, rokok, buah dimakan
9.	<i>Rhizophora apiculata</i>	Bakau minyak, bakau akik	Kayu bakar, tiang pengerih
10.	<i>Rhizophora mucronata</i>	Bakau hitam, bakau merah	Bahan bangunan, kayu bakar
11.	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	Cigam, perepat lanang	Peralatan rumah tangga,
12.	<i>Sonneratia</i> spp	Pedada, kedabu, prepat	Kayu bakar, buah dimakan
13.	<i>Xylocarpus</i> spp	Nyireh, nyirih	Bahan bangunan, arang, kayu bakar
II.	MANGROVE TAMBAHAN		
14.	<i>Cerbera manghas</i>	Bintan, bintaro	
15.	<i>Derris trifoliata</i>	Tuba laut, ambung	
16.	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Waru	
17.	<i>Ipomea</i> sp	Tapak kuda, kacang	
18.	<i>Melastoma candidum</i>	Senduduk	
19.	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	
20.	<i>Pandanus tectirum</i>	Pandan laut	
21.	<i>Passiflora foetida</i>	Buah pitri	
22.	<i>Thespesia populnea</i>	Waru laut, waru pantai	

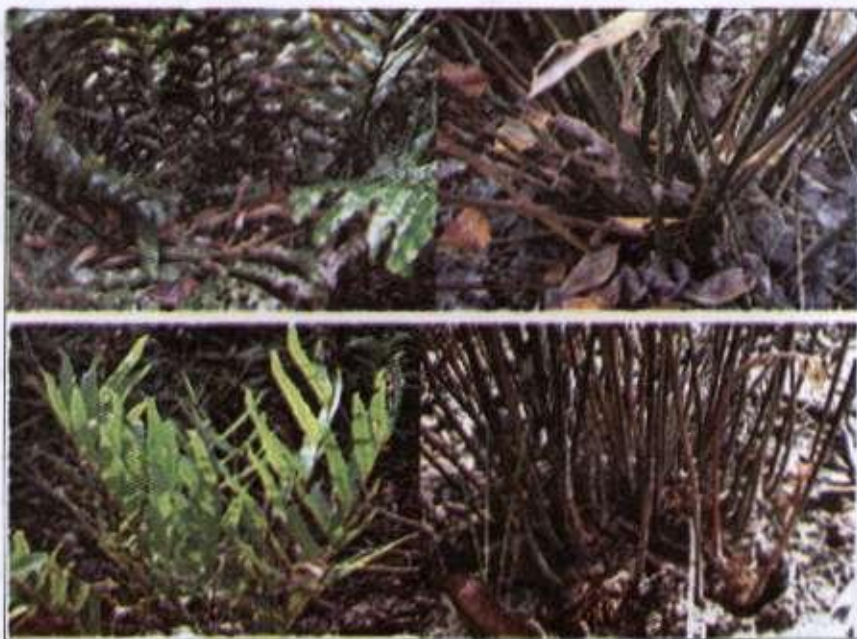


4.2. Deskripsi Jenis Mangrove Sejati

1. *Acostricum spp*

Acostricum sp dengan nama lokal piai raya. Mangrove jenis ini merupakan tumbuhan pakis dari family Pteridaceae. Secara morfologis membentuk rumpun di pangkal tanah (Gambar 3.1). Batang timbul dan lurus, ditutupi urat besar, serta menebal di bagian pangkal.

Daun tersusun atas pinak daun selang seling, dengan pinak daun terbawah selalu terletak jauh dengan yang lain.



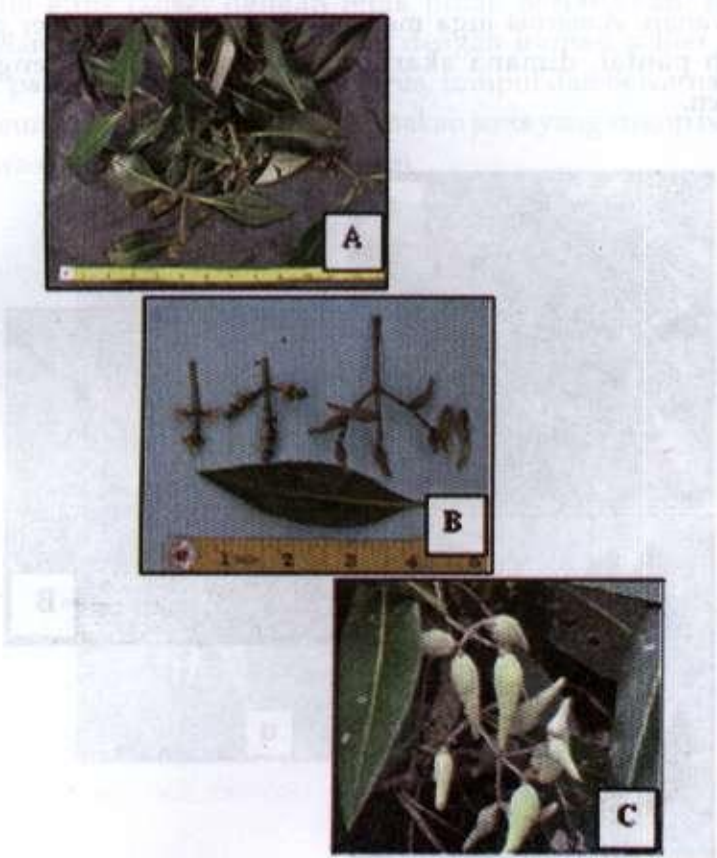
Gambar 3.1. *Acostricum spp* (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

2. *Avicenia alba*

Avicenia alba dengan nama daerah api-api atau mangi-mangi putih. Mangrove jenis ini termasuk kedalam family Avicenniaceae. Kayunya dimanfaatkan sebagai kayu bakar dan bahan bangunan.



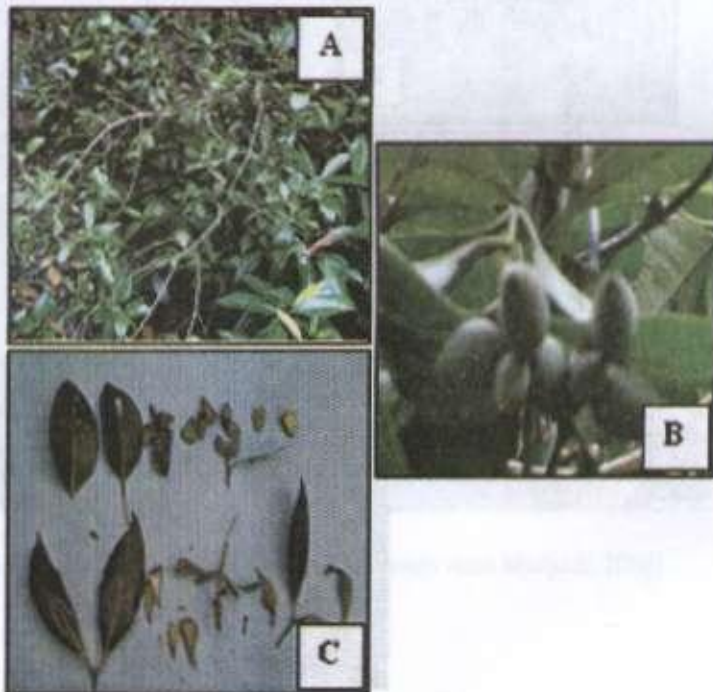
Secara morfologis api-api berbentuk pohon. Kulit kayu luar berwarna keabu-abuan atau gelap kecoklatan. Sistem perakaran horizontal dan memiliki akar nafas yang tipis dan berbentuk jari. Helai daun berbentuk lanset dan kadang elips dengan ujung meruncing (Gambar 3.2). Bunga bergugus memiliki mahkota berwarna kuning, disertai kelopak dan benang sari. Buahnya berwarna hijau muda kekuningan berbentuk kerucut. Mangrove jenis ini sebagai pionir di kawasan pantai.



Gambar 3.2. *Avicenia alba*: (A) daun, (B) daun, bunga, buah, (C) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

3. *Avicenia marina*

Avicenia marina merupakan jenis mangrove dari family Avicenniaceae, dengan nama lokal api-api (Gambar 3.3). Kayu dari mangrove jenis ini berpotensi sebagai bahan bangunan dan bahan arang. Morfologis pohon api-api ini tumbuh tegak; batangnya memiliki kulit kayu halus dengan burik-burik hijau-abu dan terkelupas dalam bagian kecil-kecil. Akarnya berupa akar nafas berbentuk pensil. Helai daun berbentuk elips bulat memanjang dengan ujung meruncing bundar, dengan letak pinak berlawanan. *A.marina* juga merupakan tumbuhan pioner pada daerah pantai, dimana akarnya berperan sebagai pengikat sedimen.

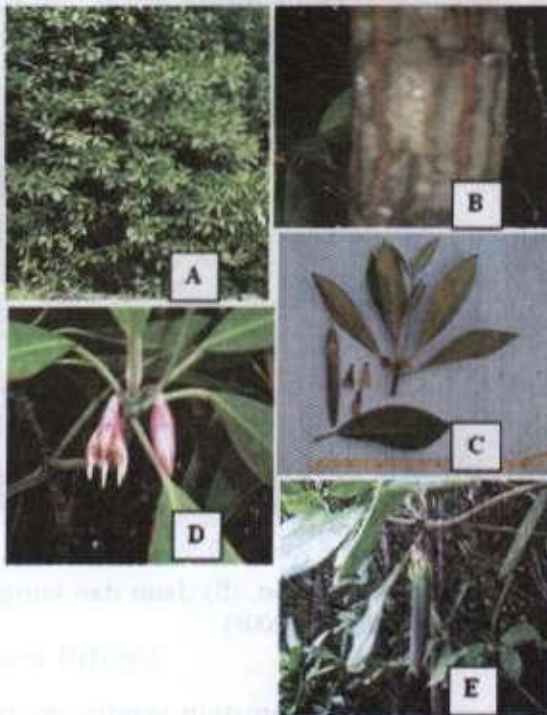


Gambar 3.3. *Avicenia marina*: (A) daun, (B) buah, (C) morfologi daun dan buah *Avicenia marina* dan *Avicenia alba* (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



4. *Bruguiera gymnorrhiza*

Bruguiera gymnorrhiza dengan nama lokal tanjang; termasuk family Rhizophoraceae (Gambar 3.4). Kayu dari mangrove jenis ini sering digunakan masyarakat sebagai kayu bakar, bahan bangunan dan untuk pancang alat tangkap pengerih. Batangnya dengan kulit kayu berwarna abu-abu tua sampai coklat dilengkapi lentisel yang permukaannya halus hingga kasar. Akarnya menyerupai papan melebar kesamping di bagian pangkal pohon dan juga memiliki sejumlah akar lutut. Helai daun berbentuk elips sampai elips lanset dengan letak pinak berlawanan. Bunga bergelantungan pada ketiak daun dengan formasi soliter. Buah bulat panjang dengan hipokotil lurus, tumpul dan bewarna hijau tua keunguan. *B.gymnorrhiza* merupakan jenis yang cukup banyak dikawasan Stasiun Kelautan Dumai.



Gambar 3.4. *Bruguiera gymnorrhiza*: (A) pohon, (B) batang, (C) daun, (D) bunga, (E) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



5. *Ceriops tagal*

Ceriops tagal merupakan jenis mangrove dari family Rhizophoraceae; dengan nama lokal tagar atau tegar (Gambar 3.5). Kayunya dimanfaatkan untuk bahan bangunan, kayu bakar dan arang. Morfologis pohon mangrove ini berbentuk kecil atau semak. Kulit kayu halus berwarna abu-abu dan kadang berwarna coklat. Tumbuhan ini sering memiliki akar tunjang yang kecil. Helai daun berwarna hijau berbentuk elips atau bulat telur terbalik dengan ujung membuldar. Letak pinak daun sederhana berlawanan. Bunga berwarna hijau dengan formasi mengelompok di ujung gagang yang terletak di ketiak daun. Buah memiliki tabung kelopak melengkung, hipokotil berbintil dan berkulit halus, agak mengembang dan sering kali pendek.



Gambar 3.5. *Ceriops tagal*: (A) pohon, (B) daun dan bunga (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



6. *Excoecaria agallocha*

Excoecaria agallocha dengan nama lokal buta-buta; dari family Euphorbiaceae (Gambar 3.6). Kayu dari mangrove ini sering digunakan oleh masyarakat untuk bahan pagar. Kulit kayu berbintik dan berwarna abu-abu. Akarnya menjalar di sepanjang permukaan tanah dan sering berbentuk kusut serta ditutupi lentisel. Daun berwarna hijau tua dan menjadi warna merah bata sebelum rontok. Helai daun berbentuk elips dengan ujung meruncing dan piggiran bergerigi halus. Letak pinak daun bersilang. Buah berwarna hijau berbentuk seperti bola dengan tiga tonjolan, dan buah berisi berwarna coklat tua.



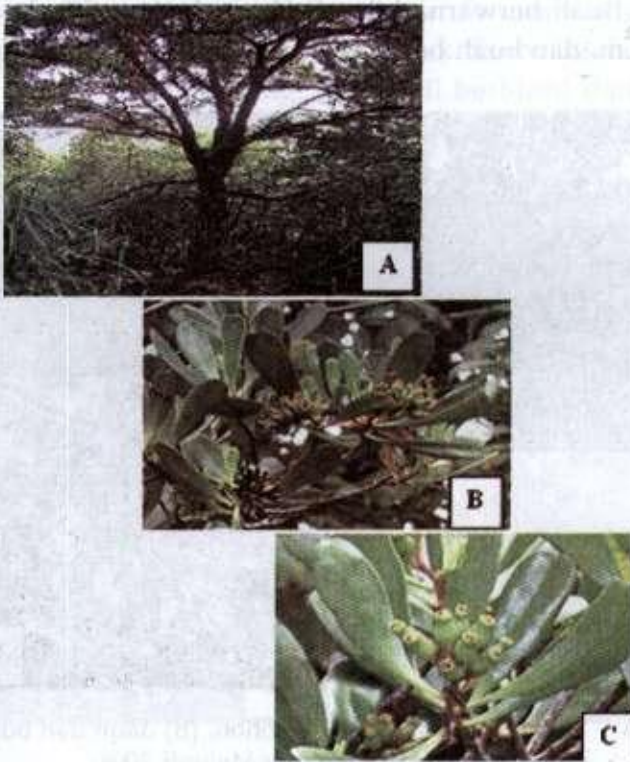
Gambar 3.6. *Excoecaria agallocha*: (A) pohon, (B) daun dan bunga, (C) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

7. *Lumnitzera littorea*

Lumnitzera littorea merupakan jenis mangrove dari family Combretaceae; dengan nama lokal teruntum (Gambar 3.7). Mangrove jenis ini sering digunakan masyarakat sebagai kayu



bakar dan bahan bangunan. Ciri morfologis pohon selalu hijau dan tumbuh tersebar. Memiliki akar nafas berbentuk lutut dengan warna coklat tua. Kulit kayu memiliki celah atau retakan membujur. Daunnya keras atau kaku agak tebal berdaging dengan bentuk bulat telur terbalik dengan ujung membuldar. Helai daun berumpun pada ujung dahan dengan letak pinak sederhana bersilang. Bunga berwarna merah cerah. Buah berbentuk jambangan berwarna hijau.



Gambar 3.7. *Lummitzera littorea*: (A) pohon, (B) daun dan bunga, (C) buah
(Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



8. *Nypa fruticans*

Nypa fruticans merupakan jenis mangrove dari family *Arecaceae*; dengan nama lokal nipah. Ciri morfologis pohon berupa palma tanpa batang di permukaan tetapi batang berada di dalam tanah yang menggarpu dan membentuk rumpun. Daun menyerupai daun kelapa yang memiliki pelepah (Gambar 3.8). Helai daun berbentuk lanset dengan ujung meruncing. Buah bertandan dengan bulir berbentuk bulat, warna coklat, kaku dan berserat. Setiap buah memiliki biji berbentuk telur.



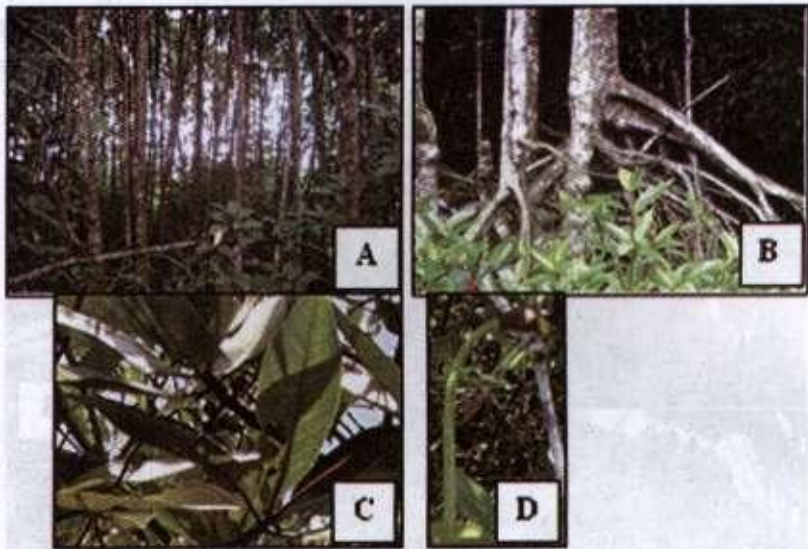
Gambar 3.8. *Nypa fruticans*: (A) pohon, (B) daun, (C) bunga, (D) buah
(Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

9. *Rhizophora apiculata*

Rhizophora apiculata merupakan jenis mangrove dari family *Rhizophoraceae*; dengan nama lokal bakau minyak atau bakau akik. Mangrove ini dominan dijumpai di Stasiun Kelautan Dumai. Kayunya dimanfaatkan oleh masyarakat untuk bahan bangunan, kayu bakar dan arang. Ciri morfologis berupa pohon. Batangnya memiliki kulit kayu berwarna abu-abu tua. Akarnya berbentuk



akar udara berupa tunjang yang keluar dari cabang. Helai daun berbentuk elips menyempit dengan ujung meruncing dengan letak pinak berlawanan pada gagang. Bunga memiliki kepala berwarna kekuningan dengan gagang yang terletak pada ketiak daun. Buah berbentuk bulat memanjang dan berisi satu biji. (Gambar 3.9).



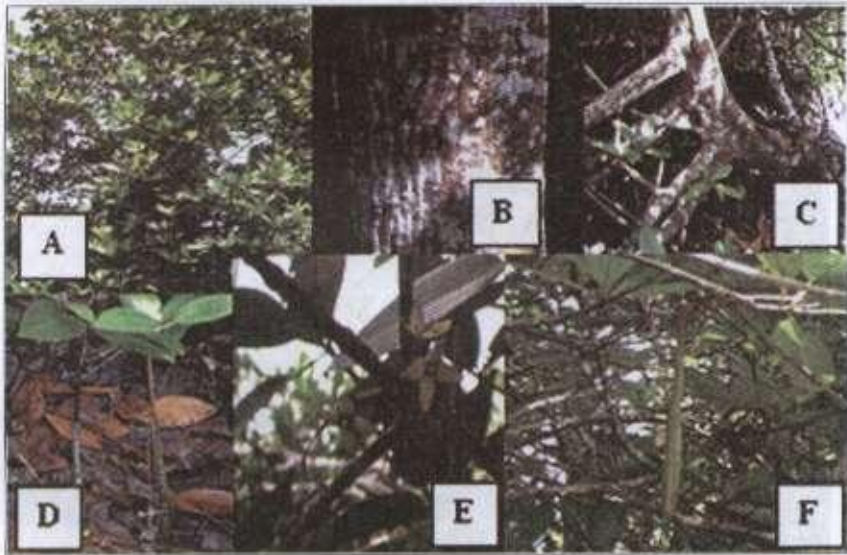
Gambar 3.9. *Rhizophora apiculata*: (A) batang, (B) akar, (C) daun, (D) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

10. *Rhizophora mucronata*

Rhizophora mucronata merupakan jenis mangrove dari family Rhizophoraceae; dengan nama lokal bakau hitam atau bakau merah (Gambar 3.10). Kayunya dimanfaatkan oleh masyarakat untuk bahan bangunan, kayu bakar dan arang. Ciri morfologis berupa pohon, kulit kayu berwarna gelap hingga hitam dengan celah horizontal berwarna gelap. Akarnya berbentuk tunjang dan akar udara yang tumbuh dari percabangan bagian bawah. Daun berbentuk elips melebar hingga bulat memanjang dan ujung meruncing dengan gagang berwarna hijau. Pinak daun pada

pangkal gagang dengan formasi berlawanan. Bunga terletak pada ketiak daun dengan formasi berkelompok. Buahnya berwarna hijau kecoklatan berbentuk lonjong/panjang hingga bentuk telur dan berbiji tunggal.

Rhizophora mucronata dominan dijumpai di Stasiun Kelautan Dumai, dan umumnya tumbuh dalam kelompok.



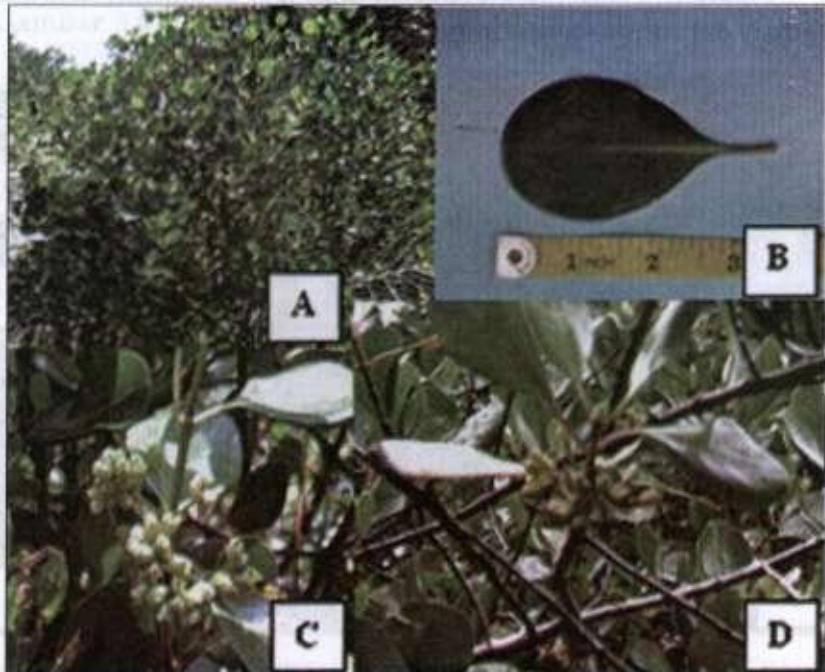
Gambar 3.10. *Rhizophora mucronata*: (A) pohon, (B) batang, (C) akar, (D) anakan, (E) bunga, (F) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

11. *Scyphiphora hydrophyllacea*

Scyphiphora hydrophyllacea merupakan jenis mangrove dari family Rubiaceae; dengan nama lokal cigam atau perepat lanang (Gambar 3.11). Kayunya dimanfaatkan untuk peralatan rumah tangga. Tumbuhan ini berbentuk semak, dengan tampilan selalu hijau. Kulit kayu berwarna coklat. Kadang memiliki akar tunjang pada pohon yang sudah besar. Daun berkulit yang mengkilap dengan bentuk helai daun bulat telur terbalik dan ujung



membundar. Pinak daun dengan letak berlawanan. Bunga berwarna putih yang terdapat pada tandan. Buah berwarna hijau hingga coklat, berbentuk silindris yang di dalamnya terkandung biji.



Gambar 3.11. *Scyphiphora hydrophyllacea*: (A) pohon, (B) daun, (C) bunga, (D) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

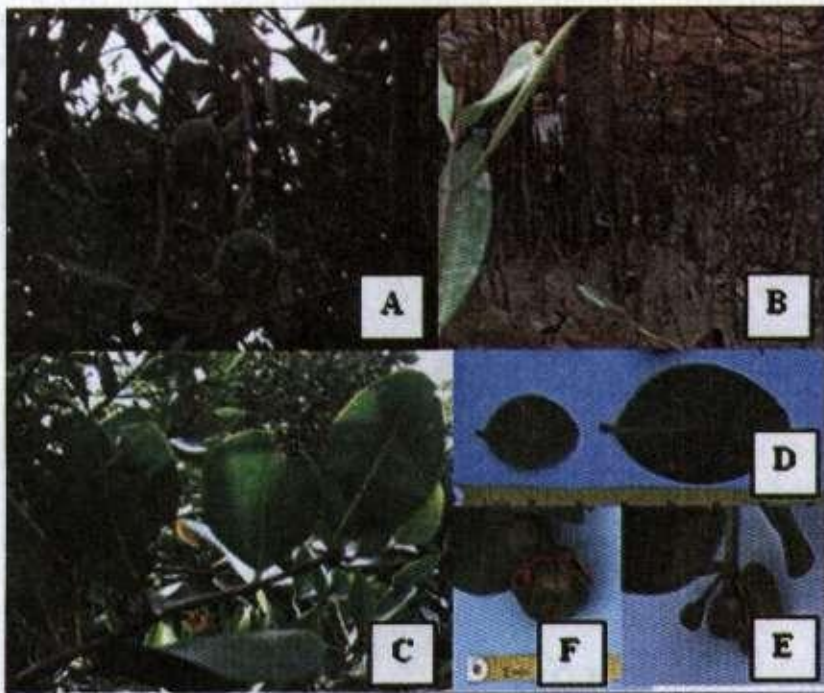
12. *Sonneratia* spp

Dijumpai dua jenis mangrove dari genus *Sonneratia*, yakni *S. alba* dan *S. ovata*. *Sonneratia* merupakan jenis mangrove dari family Lythraceae; dengan nama lokal pedada atau perepat (Gambar 3.12). Dimanfaatkan kayunya untuk bahan bangunan atau bahan bakar, buahnya rasa asam dan dapat dimakan. Ciri morfologis pohon, memiliki kulit kayu putih tua hingga coklat. Akar berbentuk kabel di bawah tanah dan muncul ke permukaan sebagai akar napas berbentuk kerucut tumpul. Daun berbentuk



bulat telur terbalik dan ujung membulat. Pinak daun dengan formasi sederhana berlawanan. Buah seperti bola, dengan ujung bertangkai dan bagian dasar terbungkus kelopak, dan mengandung banyak biji.

Sonneratia merupakan jenis pionir. Kunang-kunang sering hinggap pada pohon ini dikala malam.



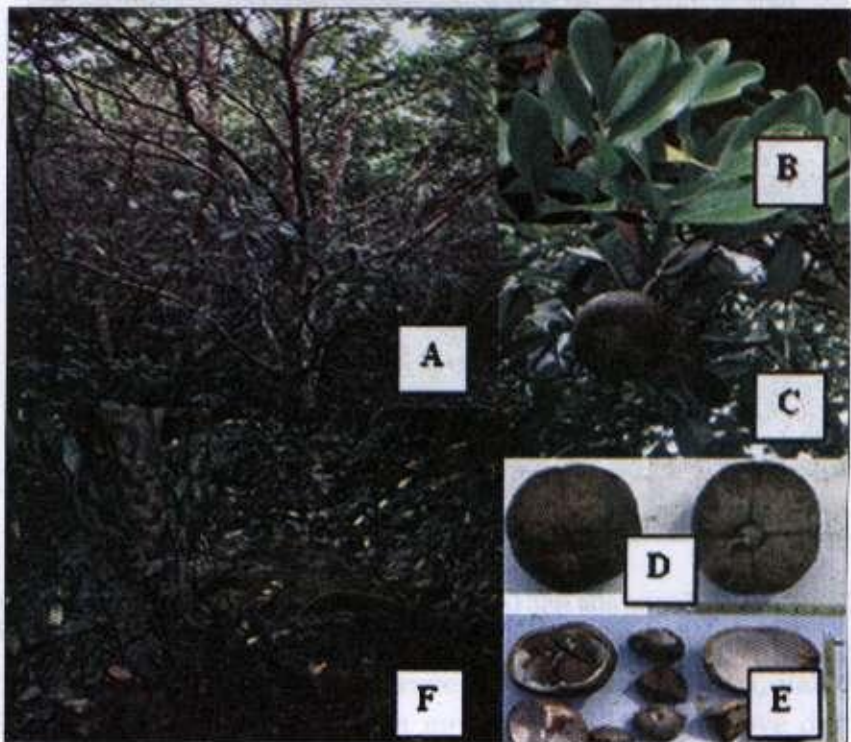
Gambar 3.12. *Sonneratia* spp: (A) buah, dan (B) akar (C) tangkai daun, (D) hulai daun, (E) bunga, dan (F) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

13. *Xylocarpus* spp

Dijumpai setidaknya tiga jenis mangrove dari genus *Xylocarpus*, yakni *Xylocarpus granatum*, *X. mekongensis*, *X. molukensis*. *Xylocarpus* merupakan jenis mangrove dari family Meliaceae; dengan nama lokal nyireh atau nyirih (Gambar 3.13).



Dimanfaatkan kayunya untuk bahan bangunan. Mangrove jenis ini berupa pohon, dan memiliki akar papan yang melebar ke samping, meliuk-liuk dan membentuk celah. Kulit kayu berwarna coklat muda kekuningan, tipis dan mengelupas. Daun agak tebal dengan susunan berpasangan dan ada yang soliter pada tangkai. Helai daun berbentuk elips hingga bulat telur terbalik dengan ujung membuldar. Buah seperti bola atau kelapa yang bergelantungan pada dahan, dengan kulit berwarna hijau kecoklatan. Di dalam buah terdapat biji-biji besar, ber kayu dan berbentuk tetrahedral.

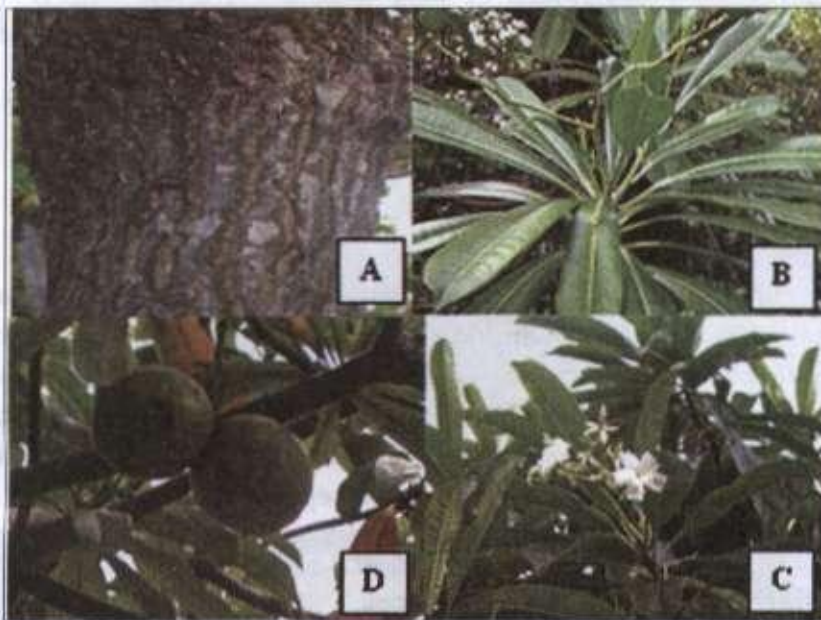


Gambar 3.13. *Xylocarpus*: (A) pohon, (B) daun (C, D) buah (E) biji, dan (F) akar (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

4.3. Deskripsi Jenis Mangrove Tambahan

1. *Cerbera manghas*

Cerbera manghas merupakan jenis mangrove dengan nama lokal bintang atau bintaro. Mangrove ini tumbuh berupa pohon. Batangnya memiliki kulit kayu bercelah dengan warna abu-abu hingga kecoklatan (Gambar 3.14). Buah berbentuk bulat dan berwarna hijau hingga hijau kemerahan, mengkilat dan berdaging; selintas bentuknya menyerupai buah mangga.



Gambar 3.14. *Cerbera manghas*: (A) batang, (B) daun, (C) bunga (D) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

2. *Derris trifoliata*

Derris trifoliata merupakan jenis mangrove dengan nama lokal ambung atau tuba laut (Gambar 3.15). Vegetasi ini tumbuh merambat. Kulit kayu coklat tua dengan lentisel merah muda. Batang muda berwarna merah tua dengan banyak lentisel.



Buahnya berupa polong berkulit, bulat memanjang atau hampir bundar, tipis, dan bergerombol. Tumbuhan ini tumbuh pada bagian tepi daratan dari habitat mangrove.



Gambar 3.15. *Derris trifoliata*: (A) batang, (B) daun dan bunga (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

3. *Hibiscus tiliaceus*

Hibiscus tiliaceus merupakan jenis mangrove dengan nama lokal waru. Pohon ini memiliki kulit kayu yang halus, burik-burik berwarna coklat keabuan (Gambar 3.16). Daunnya agak tipis berbentuk seperti hati dengan ujung meruncing; memiliki kulit, dan permukaan bawah berambut halus. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan yang sering juga dijumpai disepanjang pingiran sungai.



Gambar 3.16. *Hibiscus tiliaceus*: (A) daun, (B) bunga, dan (C) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

4. *Ipomea spp*

Ipomea spp merupakan jenis mangrove dengan nama lokal tapak kuda atau daun kacang. Tumbuhan ini memiliki batang



berbentuk bulat panjang yang tumbuh menjalar (Gambar 3.17). Akarnya tumbuh pada ruas-ruas batang. Daunnya tunggal, tebal dan licin mengkilat, serta berbentuk bulat telur seperti tapak kuda. Bunga berwarna merah muda-ungu dan agak gelap di bagian pangkal bunga.



Gambar 3.17. *Ipomea* spp: Batang, daun dan bunga (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

5. *Melastoma candidum*

Melastoma candidum merupakan jenis mangrove dengan nama lokal senduduk (Gambar 3.18). Vegetasi ini berupa tumbuhan perdu yang memiliki banyak cabang. Daunnya tebal, kaku, berwarna hijau hingga hijau kekuningan. Helai daun berbentuk bulat memanjang hingga lanset dengan ujung meruncing lancip. Bunga berwarna ungu kemerahan, tandan dan gagang bunga berwarna hijau kecoklatan. Buah berbentuk kapsul



bulat, jika sudah matang akan merekah dan terbagi-bagi kedalam beberapa segmen (bagian), warna ungu tua kemerahan. Biji kecil berupa bintik-bintik bewarna coklat.

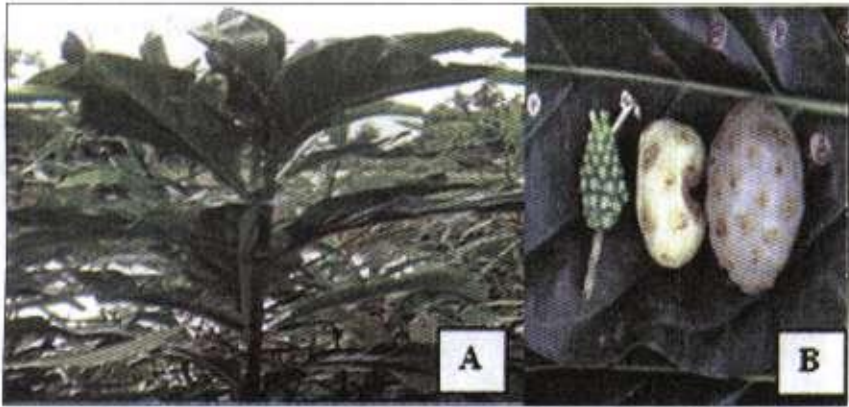


Gambar 3.18. *Melastoma candidum*: (A) bunga, dan (B) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

6. *Morinda citrifolia*

Morinda citrifolia merupakan jenis mangrove dengan nama lokal mengkudu. Tumbuhan ini berupa vegetasi perdu (Gambar 3.19). Daunnya tebal berwarna hijau tua mengkilap dengan bentuk bulat telur hingga elips yang ujungnya meruncing dan urat daun menyirip ke arah pingiran daun. Bunga berwarna putih, harum dan mudah rontok yang terletak di ketiak daun. Buah berbentuk lonjong bulat telur seperti kapsul dan penuh derogan benjolan. Biji kecil-kecil berwarna coklat kehitaman.



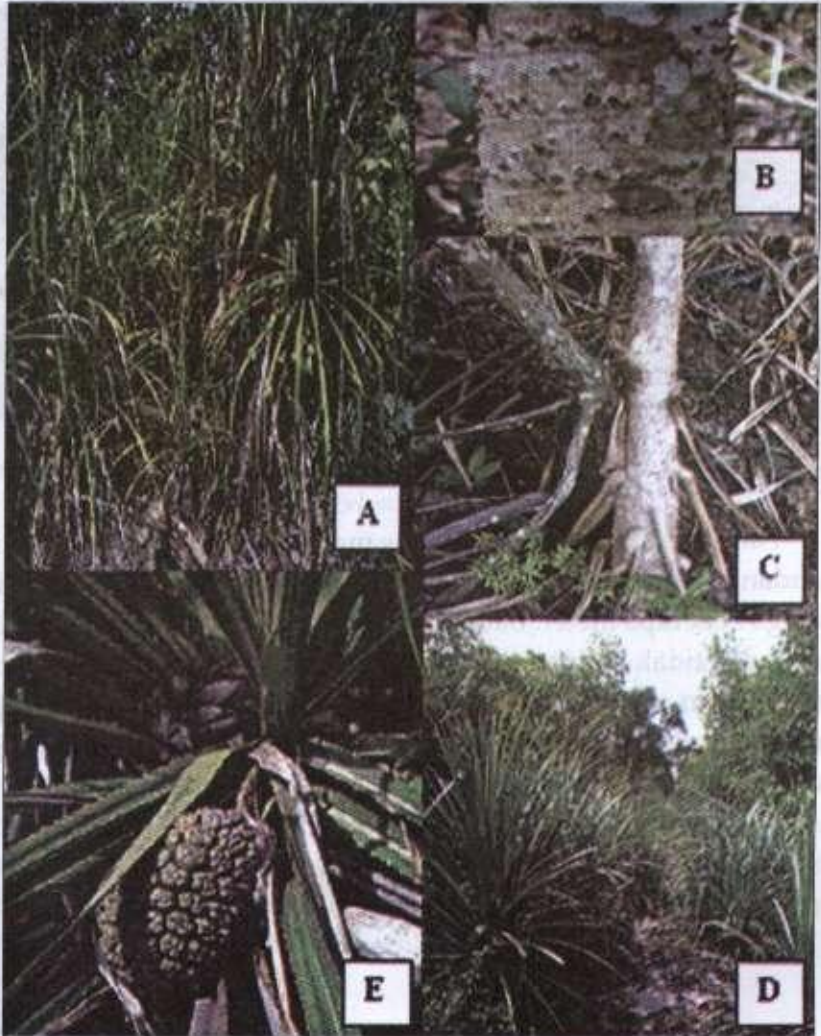


Gambar 3.19. *Morinda citrifolia*: (A) anakan, (B) bunga dan buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)

7. *Pandanus spp*

Pandanus spp merupakan jenis mangrove dengan nama lokal pandan atau pandan laut. Pohonnya dapat mencapai ketinggian hingga beberapa meter. Batang bercabang dengan kulit epidermis lunak dan tidak berkayu (Gambar 3.20). Daun memanjang berupa pita dengan penampang melintang berupa segi tiga dilengkapi dengan duri-duri pada sisi-sisinya. Akarnya berupa akar gantung, dan buahnya bertandan seperti buah sawit.



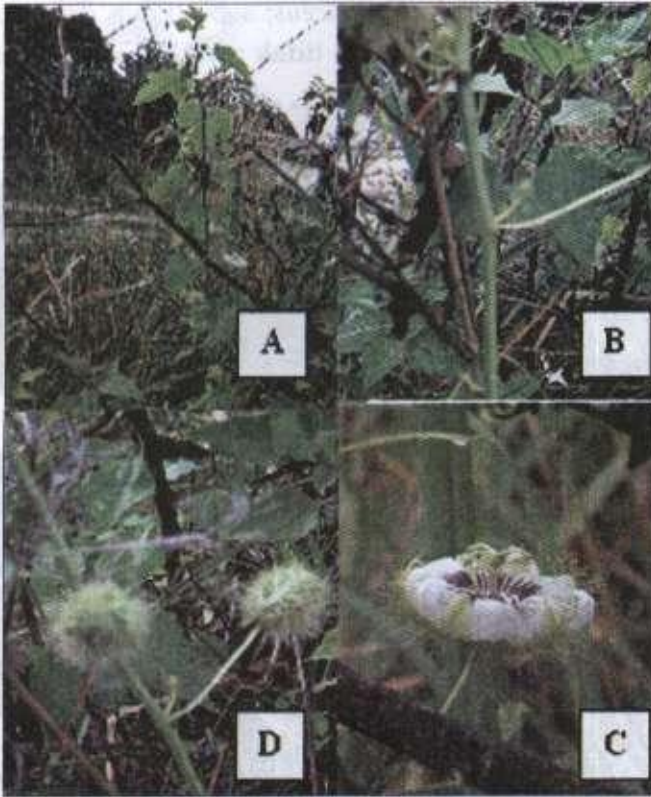


Gambar 3.20. *Pandanus spp*: (A) pohon, (B) batang, (C) akar, (D) anakan, (E) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



8. *Passiflora foetida*

Passiflora foetida merupakan jenis mangrove dengan nama lokal buah pitri. Tumbuhan ini merambat dengan alat pembelit yang beruntai seperti spiral (Gambar 3.21). Daun seperti jantung lebar menjari dengan tiga lekukan, bertangkai, warna hijau kekuningan hingga hijau muda mengkilat dan berambut halus. Bunga berwarna agak putih hingga ungu muda. Letak bunga di ketiak tangkai daun, dengan formasi soliter. Buahnya bulat seperti kelereng, kadang agak lonjong. Buah dibungkus oleh serabut yang berambut banyak. Di dalam buah banyak dijumpai biji berwarna hitam keputihan.



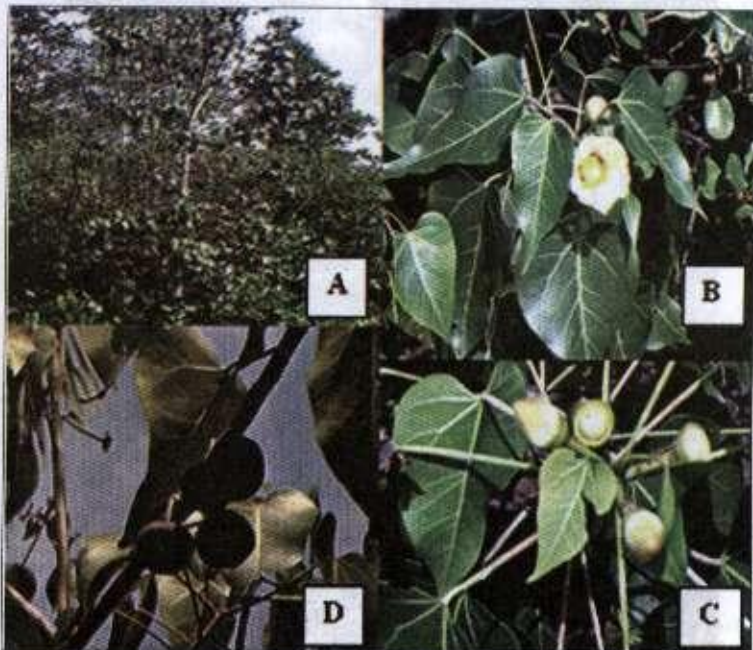
Gambar 3.21. *Passiflora foetida*: (A) pohon, (B) batang, (C) bunga, (D) buah
(Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)



9. *Thespenia populnea*

Thespenia populnea merupakan jenis mangrove dengan nama lokal waru laut atau waru pantai. Tumbuhan ini memiliki morfologi berupa pohon (Gambar 3.22). Helai daun berbentuk hati dengan ujung meruncing dan helai daun tebal, berkulit dan permukaannya halus. Bunga berbentuk lonceng berwarna kuning muda dengan warna gelap dibagian tengah dasar. Tangkai putik menyatu, berwarna kuning dan ujungnya tumpul. Buah seperti bola dan bersegmen, yang didalamnya terkandung biji.

Ada perbedaan mendasar antara *Thespesia populnea* dengan *Hibiscus tiliaceus*: yakni daun kelopak bercuping dan buah siap membuka di pohon pada *H.tiliaceus*; sebaliknya daun kelopak bunga tidak bercuping dan buah tidak membuka di pohon pada *T.populnea*.



Gambar 3.22. *Thespesia populnea*: (A) pohon, (B) bunga, (C, D) buah (Sumber: Dokumen Aras Mulyadi, 2008)