

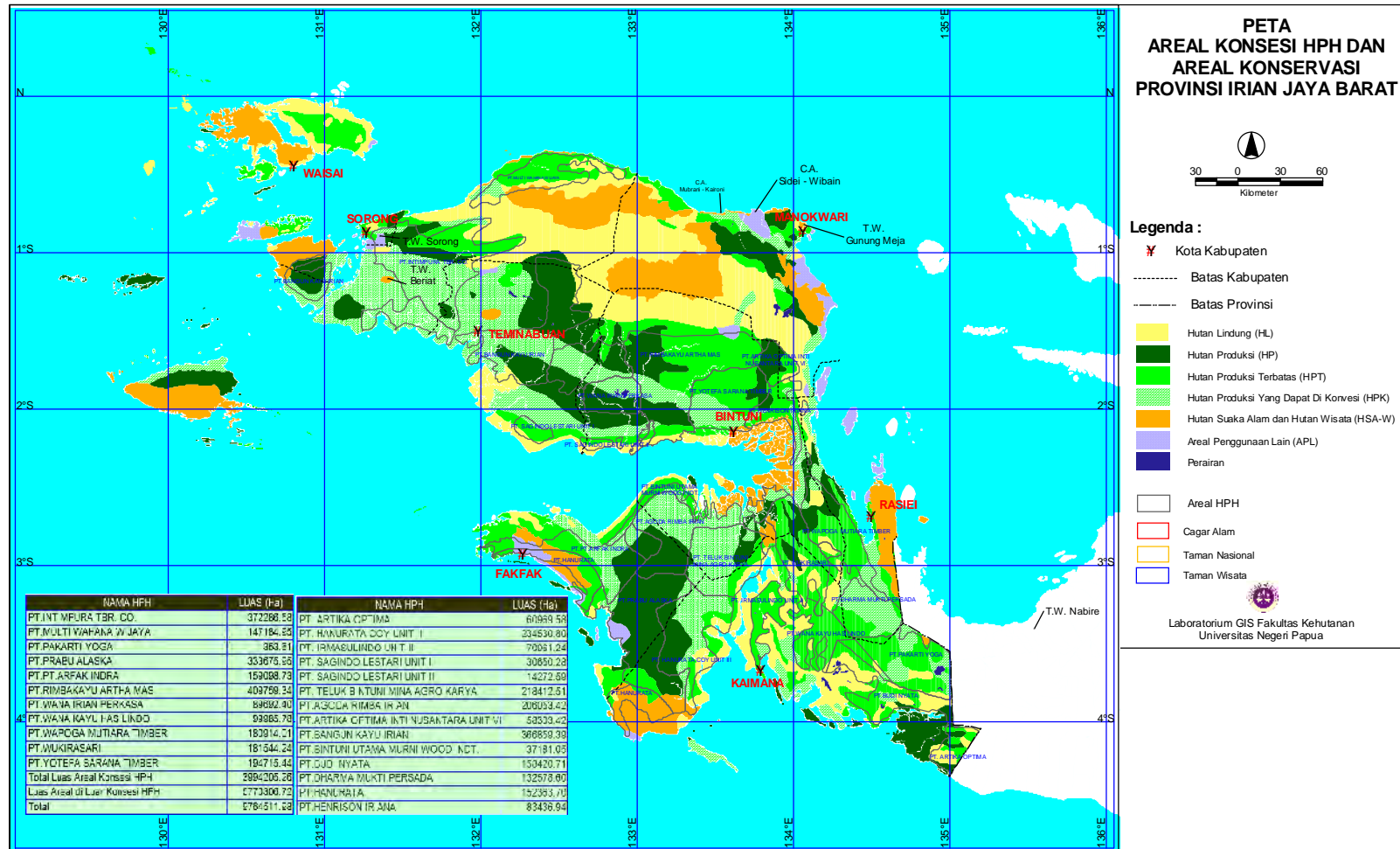
### Kawasan Konservasi

Kawasan hutan yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi seluas 3. 140. 495 ha (32,29 %). Kawasan konservasi tersebut tersebar di 21 lokasi dengan kategori kawasan dan luasan yang berbeda. Lokasi dan Kategori Kawasan hutan konservasi di wilayah Provinsi Papua Barat disajikan pada Tabel 2.3 dan Penyebarannya disajikan pada Peta 2.9.

Tabel 2.3. Lokasi dan Kategori Kawasan Hutan Konservasi di Provinsi Papua Barat.

No.	Kawasan Konservasi	Kategori	Luas (Ha)	Elevasi (m)	SK
1.	Peg. Tamrau Utara	Cagar Alam	265.720	0 - 3825	Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
2.	Peg. Tamrau Selatan	Cagar Alam	247.875	0 - 3825	Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
3.	Peg. Wondiboy	Cagar Alam	79.500	0 - 2222	Menhut No.595/Kpts-II/1992
4.	Peg. Arfak	Cagar Alam	68.325	1500 - 2941	Menhut No.783/Kpts-II/1992
5.	Peg. Wagura – Kote	Cagar Alam	15.000		Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
6.	Sidei - Wibain	Cagar Alam	900		Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
7.	Mubrain - Kaironi	Cagar Alam	1000		Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
8.	Peg. Kumawa	Cagar Alam	188.150	0 – 1442	Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
9.	Teluk Bintuni Mangrove	Cagar Alam	300.000		Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
10.	Peg. Fakfak	Cagar Alam	191.000	275 – 1620	Mentan No.820/Kpts/Um/II/1 982
11.	Jamursba - Mendi	Cagar Alam	10.000		Rek. Bupati No.522.5/477
12.	Taman Wisata Sorong	TWA	945,90		Mentan No.397/Kpts/Um/II/19

					81
13.	Taman Wisata Klamono	TWA	1.909,37		Menhut No.219/Kpts-II/1993
14.	Taman Wisata Beriat	TWA	9.194		Menhut No.850/Kpts-II/1992
15.	Gunung Meja	TWA	500	50 - 250	Mentan No.19/Kpts/Um/II/1980
16.	Teluk Cenderawasih	TNL	1.453.500		Menhut No.448/MenHut-V/1990
17.	Pulau Batanta Barat	Cagar Alam	10.000	0 - 1183	Mentan No.912/Kpts/Um/1981
18.	Pulau Salawati Utara	Cagar Alam	57.000	0 - 931	Mentan No.14/Kpts/Um/1982
19.	Pulau Misool	Cagar Alam	84.000	0 - 565	Mentan No.716/Kpts/Um/1982
20.	Pulau Waigeo	Cagar Alam	153.000	0 - 777	Mentan No.395Kpts/Um/1981
21.	Raja Ampat	SM	2.976	0-110	
Total			3.140.495		



Peta 2.9. Peta Areal Konsepsi HPH dan Penyebaran Cagar Alam di Wilayah Kepala Burung.

## Potensi Tegakan

Luas hutan produksi di wilayah kepala burung pulau Papua diperkirakan seluas 6.2 Juta ha atau 62,65 % dari luas seluruh kawasan hutan. Sedangkan untuk Hutan lindung 17,32 %, Hutan konservasi 17,52 % dan Areal Peruntukan Lain hanya 2,51 % dari luas kawasan hutan. Kawasan hutan ini terdiri dari berbagai tipe hutan mulai dari hutan mangrove, hutan pantai, hutan rawa, hutan dataran rendah sampai hutan pegunungan rendah. Sebagian besar kawasan hutan produksi ini telah dibebani oleh konsesi Hak Pengusahaan Hutan (HPH) atau Ijin Usaha Pemungutan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK). Berdasarkan kompilasi dari beberapa hasil *cruising* yang dilakukan oleh HPH maupun IPK-MA, potensi masak tebang jenis pohon komersial pada hutan produksi tersebut bervariasi antar wilayah Kabupaten (17, 25 – 55,24 m<sup>3</sup>/Ha dengan rata-rata 38,41 m<sup>3</sup>/ha dan kerapatan pohon berkisar antara 6,28 – 21,74 batang/ha dengan rata-rata 12,37 batang/ha). Berdasarkan kriteria potensi hutan alam produksi yang dapat diberikan IUPHHK maka sebagian besar areal hutan produksi di Kepala Burung Papua berada di bawah kriteria dimaksud. Menurut SK Menteri Kehutanan Nomor : 8171/Kpts-II/2002 bahwa untuk Papua, potensi hutan alam yang layak untuk diberikan IUPHHK adalah 14 batang/ha untuk hutan tanah kering dan 18 batang untuk hutan tanah basah atau rawa. Dengan demikian maka dalam penentuan areal hutan produksi persyaratan ini menjadi pertimbangan utama. Ditinjau dari segi penatagunaan fungsi hutan di provinsi Papua Barat tampaknya diperlukan penataan ulang yang sekaligus dilakukan bersamaan dengan penataan batas hutan adat secara partisipatif, sehingga kawasan hutan produksi yang ditetapkan benar-benar layak untuk penerapan pengelolaan hutan alam produksi lestari. Demikian juga pada hutan lindung dan hutan konservasi, dapat ditetapkan pemanfaatannya sesuai dengan fungsi penetapannya sehingga kelestarian lingkungan kehidupan dapat dijamin.

Potensi permudaan hutan jenis komersil pada kawasan hutan produksi di Kepala Burung Papua masih cukup tinggi. Hasil kompilasi data permudaan tegakan jenis komersil dari beberapa HPH contoh seperti disajikan pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Rata-rata potensi tegakan jenis komersil hutan alam produksi di Kepala Burung Pulau Papua

NO	KABUPATEN	POTENSI/Ha						TOTAL	
		MERANTI		RIMBA CAMPURAN		KAYU INDAH			
		N	V	N	V	N	V	N	V
1	Teluk Wondama	3,16	13,00	2,95	9,73	0,17	0,59	6,28	23,32
2	Teluk Bintuni	2,44	7,89	10,23	34,71	0,2	0,64	21,74	55,24
3	Sorong	3,74	12,32	10,40	32,47	0,31	0,91	14,45	45,70
4	Manokwari	4,43	11,41	2,24	5,84	0,00	0,00	6,67	17,25
5	Kaimana	3,66	16,77	3,37	15,6	0,28	0,89	7,31	33,26
6	Fakfak	4,61	20,07	1,12	3,94	5,66	26,64	11,39	50,65
7	Raja Ampat	6,49	28,17	3,79	16,13	0,20	0,76	10,48	45,06
8	Sorong Selatan	6,28	22,45	5,12	14,33	0,00	0,00	20,61	36,78
	<b>Rata-rata</b>	<b>4,35</b>	<b>16,51</b>	<b>4,90</b>	<b>16,59</b>	<b>0,85</b>	<b>3,80</b>	<b>12,37</b>	<b>38,41</b>

Sumber: Kompilasi dari berbagai sumber

Data pada Tabel 2.5 menunjukkan bahwa permudaan alam tingkat tiang (diameter 10 – 19 cm) dan pohon inti (diameter 20 – 49 cm) memiliki tingkat kerapatan yang sangat memadai (154,75 phn/ha) dan (68,21 phn/ha). Rachman dan Tokede (2002), menyatakan berdasarkan hasil kajian pada sembilan HPH di Papua menunjukkan bahwa permudaan pohon berdiameter 20 – 49 cm (Pohon Inti) memiliki kerapatan 22 – 93 pohon/ha dengan rata-rata 50 pohon/ha. Kerapatan pohon ini jauh di atas kriteria potensi yang disyaratkan untuk diberikan ijin IUPHHK untuk provinsi Papua (SK. Menhut Nomor: 8171/Kpts-II/2002). Bahkan menurut persyaratan TPTI (1993), bahwa pohon inti pada areal tebangan yang harus ditinggalkan sebanyak 25 phn/ha tersebar merata di seluruh areal tebangan. Fakta ini mengindikasikan bahwa apabila dilakukan pemanenan pada areal hutan produksi tersebut, produktivitas tegakan jenis komersial secara alami mampu menjamin kelestarian hutan pada siklus tebangan berikutnya bahkan hasil tebangan dapat ditingkatkan menjadi 2-3 kali tanpa harus dilakukan tanaman pengkayaan.

Tabel 2.5. Kerapatan tegakan tingkat tiang dan tingkat pohon inti jenis komersil pada kawasan hutan produksi di Kepala Burung Pulau Papua

NO	KABUPATEN	KERAPATAN POHON (N/ha)		TOTAL
		D (10-19)	D (20-49)	
1	Teluk Wondama	156,39	107,13	263,52
2	Teluk Bintuni	162,04	50,45	212,49
3	Sorong	482,60	179,41	662,01
4	Manokwari	99,89	68,08	167,97
5	Kaimana	66,04	38,40	38,40
6	Fakfak	79,02	37,71	116,73
7	Raja Ampat	89,73	37,96	127,69
8	Sorong Selatan	102,31	26,53	128,84
<b>Rata-rata</b>		154,75	68,21	214,33

Sumber: Kompilasi dari berbagai sumber

Berdasarkan hasil laporan inventarisasi Departemen Kehutanan, potensi kayu komersial di kabupaten Manokwari mencapai 79 Jenis dengan primadona ekspor diantaranya Merbau (*Intsia* sp.), Matoa (*Pometia* sp.), Meranti (*Agathis* sp.), kelompok kayu hardwood dan kelompok kayu khusus. Tingginya jumlah jenis komersil utama tersebut merupakan salah satu faktor pembatas dalam penerapan prinsip pengelolaan hutan alam produksi lestari bila tidak diimbangi oleh sistem silvikultur dan teknologi pemanenan yang sesuai dengan karakteristik tegakan serta jangka waktu pengusahaan yang tepat.

Hasil hutan non kayu juga bernilai ekonomis tinggi dan beberapa di antaranya sudah diproduksi seperti sagu, rotan, bambu, anggrek, minyak lawang, kulit masohi, gaharu, madu, kulit buaya, ekstraksi getah penyamak dari vegetasi bakau dan sumber pemanis alami dari vegetasi nipah dan pohon aren. Permasalahan utama dari hasil hutan non kayu adalah belum diketahuinya stock nyata di lapangan serta teknik pemanenan yang mampu menjamin kelestarian produksi dan kelestarian genetik jenis hasil hutan non kayu potensial tersebut.

## Potensi Fauna

Jenis fauna yang menghuni kawasan hutan di wilayah Provinsi Papua Barat secara parsial di setiap wilayah sulit diprediksi potensinya. Namun secara umum bahwa potensi fauna yang ada dari sifat keendemikan dan keanekaragaman sangat tinggi. Bahkan sebagian besar satwa liar yang ada tergolong yang dilindungi. Kelompok Jenis dan Jumlah Jenis Fauna yang hidup di hutan Kepala Burung Papua disajikan pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6. Jenis dan Jumlah Fauna di Wilayah Kepala Burung Pulau Papua.

No.	Kelompok Jenis	Jumlah Jenis	Yang Dilindungi	
			Jumlah	Proporsi (%)
1.	Mamalia	272	13	4,78
2.	Reptilia	20	14	70
3.	Aves	368	60	16,30
4.	Serangga	600	9	1,5
Jumlah		1260	96	97,62

Sumber : Laporan Akhir Lokakarya Penentuan Prioritas Konservasi Keanekaragaman Hayati Irian Jaya, 1997

Pengelolaan kawasan-kawasan konservasi tersebut masih terbatas pada kegiatan pengamanan kawasan dan pengamanan jenis-jenis satwa yang dilindungi serta kegiatan penelitian. Pemanfaatan jasa lingkungan untuk pemberdayaan ekonomi rakyat belum berkembang, seperti pemanfaatan kawasan untuk wisata alam. Obyek-obyek wisata pada setiap kawasan belum terdata dan terpetakan dengan baik. Akibatnya promosi-promosi belum banyak dilakukan, sehingga pemanfaatan potensi jasa lingkungan atau panorama alam di setiap kawasan konservasi belum tersentuh. Demikian pula perlindungan terhadap fauna endemik dan dilindungi belum efektif. Masih sering terjadi perburuan dan perdagangan liar jenis endemik dan dilindungi. Penegakan hukum atas pelanggaran tersebut masih belum efektif bahkan sering tidak tertangani.

### 2.1.6. Sumberdaya Nir Hayati (SDA Tidak Dapat Pulih)

#### Sumberdaya Tanah

Pada umumnya terdapat lima faktor yang mempengaruhi pembentukan tanah, yaitu faktor iklim, relief atau topografi, organisme atau vegetasi, bahan induk, dan waktu. Pengaruh secara simultan dari kelima faktor pembentukan tanah tersebut menghasilkan jenis-jenis tanah dan penyebarannya, seperti terlihat pada Peta 2.9 (Petocz, 1984) Terdapat tujuh Satuan Peta Tanah (SPT) yang dimodifikasikan Petocz (1984) dari Brookfield dan Hart (1971).

#### 1. Litosol dan Regosol (Entisol)

Asosiasi jenis tanah ini dijumpai di daerah pegunungan tinggi yang kasar topografinya (2000-4500 m dpl) pada kordirela Tengah (pegunungan tengah) dan Kepala Burung hingga Leher Burung sebelah utara. Profil tanah pada umumnya dangkal karena ketidakstabilan lereng, walaupun dijumpai pula tanah-tanah bersolum dalam yang relatif stabil dan berdrainase baik pada puncak-puncak bukit dan lereng bagian atas. Tanah Regosol biasanya

mengandung liat dan fragmen batuan lapuk pada, terutama pada lereng tidak stabil, sedangkan tanah Litosol berada pada lereng-lereng batuan terjal. Berdasarkan klasifikasi tanah dari Pusat Penelitian Tanah Bogor (PPT)(1978/1982) dan FAO/UNESCO (1974), kedua tanah ini diklasifikasikan sebagai Litosol, sedangkan menurut sistem klasifikasi USDA Soil Taxonomy (1975/1998), Litosol dan Regosol sepadan dengan Entisol (Lithic Subgroup).

## 2. Tanah Podzolik (Ultisol)

Jenis tanah ini berkembang dari bahan induk masam di lereng pegunungan pada elevasi tinggi. Tanah ini dijumpai sedikit di wilayah pegunungan Kepala Burung dan terutama di selatan Kordirela (pegunungan tengah). Sedangkan jenis tanah Podzolik Podzolik dataran rendah, pada umumnya adalah hidro-podzolik yang berkembang pada kondisi drainase buruk pada dataran dan kipas aluvial Pleistosen. Jenis tanah ini dijumpai di jazirah Bomberai, selatan Kepala Burung dan di utara depresi *Meer Vlakte (Lakes-Plain)*. Tanah ini biasanya berasosiasi dengan tanah Podzol (Spodosol) yang dicirikan oleh horison spodik. Horison permukaan mengalami pelindian hebat yang menghasilkan horison pencucian yang miskin hara dan (Petocz, 1984) berpasir, sedangkan horison penimbunan kaya akan besi dan humus yang disebut horison spodik. Menurut klasifikasi PPT (1978/1982) Podzolik sepadan dengan Podsolik atau Kambisol (Podsolik Coklat), sedangkan menurut FAO/UNESCO (1974), sama dengan Podsolik. Berdasarkan klasifikasi USDA Soil Taxonomy (1975/1998), tanah Podzolik sepadan dengan Ultisol.

## 3. Tanah Brown Forest (Inceptisol)

Tanah ini berada pada perbukitan dan lereng pegunungan rendah pada sabuk utara Papua dari bahan induk basik dan batuan kalkareus (kapur) dengan curah hujan sedang. Di Papua Barat, tanah ini dijumpai di pegunungan Wondiwoi, Arfak dan Tamrau. Pada altitud tinggi di mana curah hujannya tinggi, tanah ini menjadi meningkat kemasamannya. Sering pula dijumpai berasosiasi dengan Regosol. Menurut klasifikasi PPT (1978/1982) dan FAO/UNESCO (1974), tanah Brown Forest sama dengan Kambisol, sedangkan menurut Soil Taxonomy (1975/1998), sepadan dengan Inceptisol.

## 4. Latosol (ultisol) dan Lateritik (oksisol)

Latosol adalah tanah yang mengalami pelapukan sangat tinggi, terutama di daerah dengan ketinggian rendah di mana dijumpai pula berasosiasi kelompok Lateritik. Lateritik berkembang pada kondisi yang sama dengan Latosol, namun dengan pengaruh hidromorfik karena berasosiasi dengan fluktuasi permukaan air tanah. Selain dijumpai luas di daerah selatan Papua, Latosol juga dijumpai tersebar di selatan Kepala Burung hingga ke Leher Burung sebelah utara dan selatan serta di kepulauan Raja Ampat. Latosol sepadan dengan Kambisol, Latosol, Lateritik (PPT, 1978/1982), Cambisol, Nitosol, Ferrasol (UNESCO, 1974) dan Inceptisol, Ultisol, oxisol (USDA Soil Taxonomy, 1975/1998).

## 5. Rendzina (Molisol)

Pembentukan tanah ini dikendalikan kuat oleh bahan induk. Rendzina berbatu dangkal terdapat pada perbukitan batu gamping dan di sepanjang daerah pantai pada platform koral terangkat yang umumnya bercirikan karst. Tanah ini berkembang baik pada perbukitan antara Teluk Etna dan Arguni, pegunungan Kumawa dan Arfak dan di barat daya pegunungan Tamrau. Rendzina dijumpai pula pada terumbu koral terangkat barusan muda. Rendzina dicirikan oleh horison permukaan lembab coklat tua, berada di atas bahan berpasir coklat

---

---

kelabu tua yang berangsur ke dalam bahan koral. Rendzina sepadan dengan Rendzina (PPT, 1978/1982), Rendzina (UNESCO, 1974) dan Rendoll (USDA Soil Taxonomy, 1975/1998).

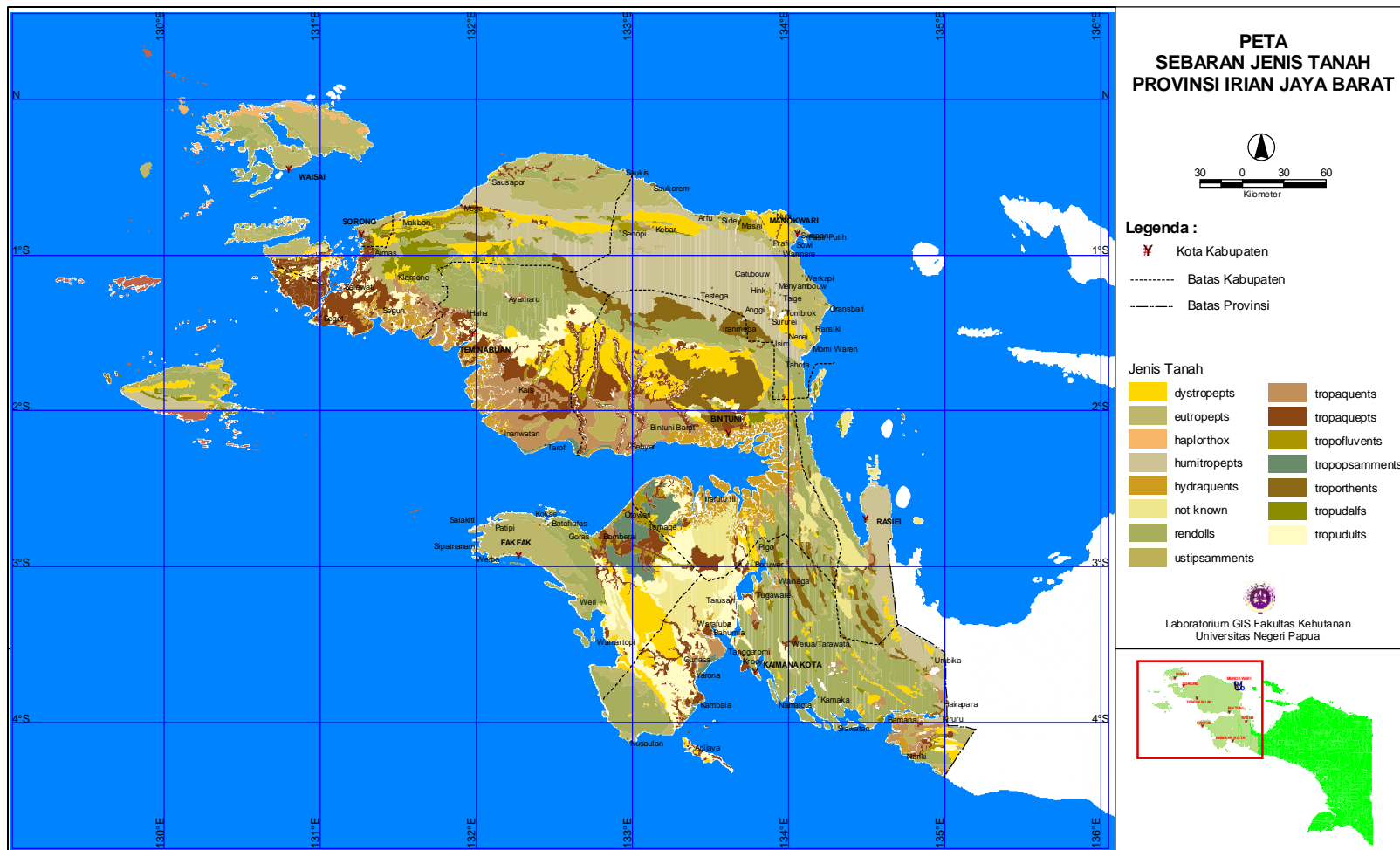
#### 6. Aluvial dan Gambut

Pada umumnya jenis tanah ini dijumpai pada semua ketinggian, baik di daerah kering maupun basah. Di daerah kering, dengan tekstur tanahnya kasar dan berdrainase baik dijumpai di dataran landai, dataran banjir mapan, dan kipas aluvial, sedangkan, di daerah basah dengan drainase jelek dijumpai di dataran banjir atau rawa dari aluvium atau gambut. Tanah dengan tekstur halus dan gleisasi kuat akibat drainase jelek selama musim hujan cenderung bereaksi sangat alkalin, berada di dekat pantai dan sungai yang dipengaruhi pasang surut, namun semakin ke menjauhi pantai semakin meningkat kemasaman tanahnya. Tanah gambut dataran rendah dijumpai luas di utara dan selatan teluk Bintuni, serta gambut pegunungan dalam luasan yang kecil berada di sekitar danau Anggi Gita dan Anggi Giji. Tanah Aluvial sepadan dengan tanah Aluvial (PPT, 1978/1982), Fluvisol (UNESCO, 1974) dan Entisol, Inseptisol (USDA Soil Taxonomy, 1975/1998). Tanah gambut menurut USDA Soil Taxonomy (1975/1998), sepadan dengan Histosol.

#### 7. Tanah Salin

Tanah salin atau tanah garaman (*salty soils*) biasanya bertekstur halus, berdrainase jelek karena dipengaruhi pasang surutnya air laut, serta bahan liat marin termasuk di dalamnya. Vegetasi khas dari tanah ini adalah mangrove dan nipah. Tanah Salin berkembang baik di sepanjang pantai selatan mulai dari pulau Kimaam hingga teluk Etna dan di selatan Kepala Burung dan Teluk Bintuni. Tanah ini menunjang pertumbuhan habitat mangrove terluas di Indonesia. Tanah Saline menurut USDA Soil Taxonomy (1975/1998), sepadan dengan Entisol (Sulfaquent) dan Inseptisol (sulfaquent) .





Peta 2.10. Jenis Tanah Dan Daerah Penyebarannya di Provinsi Papua Barat

## Sumberdaya Mineral

### Bahan Galian Logam

Di Papua termasuk Papua Barat memiliki prospek pertambangan sumberdaya mineral. Khusus untuk bahan galian logam, terdapat 26 daerah propek pertambangan bahan galian logam dan 12 diantaranya termasuk dalam wilayah provinsi Papua Barat. Diskripsi Daerah Prosepk Bahan Galian Logam tersebut disajikan pada Tabel 2.7.

Tabel 2.7. Persebaran Daerah Prospek Bahan Galian Logam di Papua Barat.

No.	Daerah Prospek	Lokasi	Jenis Bahan Galian
1.	Daerah Prospek Kupai,	3,5 km sebelah Utara Kiruru-Teluk Etna	Logam Tembaga kadar rendah
2.	Daerah Prospek Etna,	4.5 km Tenggara Desa Kiruru-Teluk Etna	Emas , kadar sub ekonomis
3.	Daerah Prospek Wawa	Berdampingan dengan Prospek Etna	Logam Tembaga dan Emas kadar tinggi
4.	Daerah Prospek Wati	8 km sebelah timur desa Kiruru-Teluk Etna	Batu Pasir Kwarsa
5.	Daerah Prospek Pariri	Sebelah Barat Teluk Etna	Logam Pb dan Zn
6.	Daerah Prospek Pariri Timur	Sebelah Selatan Desa Kiruru-Teluk Etna	Logam Au,Pb dan Zn
7.	Daerah Prospek Moyo,	20 Km barat laut Teluk Etna	Batuan Marmer
8.	Daerah Prospek Etahima	20 km timur laut desa Kiruru	Sedimen Kwarsa
9.	Daerah Prosepk Bama	16,5 km Timur Laut Kiruru	Logam Emas
10.	Daerah Prospek Marasin	15 km Timur laut Teluk Etna	Logam Pb dan Zn
11.	Daerah Prospek Kalisuthe dan West Delta,	150 km timur laut kota sorong distrik Sausapor	Bijih Emas
12.	Endapan Nikel Pulau Gag.	160 km dari sorong -pulau Gag	Endapan Logam Nikel

Sumber : Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004)

Bahan galian logam yang dideskripsikan pada Tabel 2.7 masih merupakan potensi dan belum cadangan. Untuk itu daerah-daerah prospek bahan galian logam di wilayah PAPUA BARAT tersebut perlu diinventarisasi detail untuk mengetahui cadangan logam yang tersedia. Dadangan bahan tambang logam tersebut akan menentukan apakah prospeknya ekonomis, sub ekonomis atau kandungan rendah.

### Bahan galian Batubara

Persebaran daerah potensial Batubara umumnya berada di selatan Kepala Burung (Papua Barat). Penyebaran lokasi-lokasi prospek batubara tersebut berkaitan dengan proses pembentukan dan kondisi spesifik fisiografi lahan. Lokasi dan potensi batubara di wilayah Papua Barat disajikan pada Tabel 2.8.

Tabel 2.8. Persebaran daerah potensi batubara di wilayah Papua Barat

No.	Daerah/Lokasi	Posisi lokasi/ kedudukan lapisan	Jenis/Warna	Potensi/cadangan	
					Tebal Lapisan (cm)
1.	<b>Daerah Horna</b>				
	Sungai Tohu	N 100° E/10°	Coklat Kehitaman,		38 - 82
	Bukit Hitu	N 100° E/15°	Kusam- Mengkilat		26 - 39
	Sungai Temok	N 140° E/23°	Kusam - mengkilat		56 - 76
	Sungai Titeng	N 125° E/15°	Mengkilat		50 - 70
	Sungai Roga	N 65° E/75°	Mengkilat		22 - 60
<b>Cadangan Batubara Horna (hipotetik)</b>				<b>400</b>	<b>4,5 juta ton</b>
2.	<b>Daerah Igomo</b>				
	Sungai Titoko	133° 33'55" BT -01° 37'26" LS/ N 120° E/30°	Hitam mengkilat		160
	Sungai Titoku	133° 33' 52" BT - 01° 37' 09" LS/N 125° E/07°	Hitam mengkilat		106- 220
	Sungai Cicwa	133° 32'58 BT - 01° 36' 38"LS/N 120° E/34°	Hitam mengkilat		100
<b>Cadangan Batubara Igomo (hipotetik)</b>					<b>20 juta ton</b>
3.	<b>Daerah Salawati</b> (131°01'40" - 131°10'30" BT dan 01°00' - 01°06' LS)				
	Di Tepi Pantai Desa Kelobo	N 284° E/75°	Hitam Kecoklatan		165
	Di Tepi Sungai Waiboe	N 330° E/9°	Hitam Kecoklatan		Sulit ditentukan
	Di Dekat Sungai Waiboe	N 270° E/70°	Hitam Kecoklatan		1000
	Warir	N 275° E/15°	Hitam Kecoklatan		6.720
	Sungai Wailen	N 228° E/30°	Hitam Kecoklatan		25
	Di Dekat Dermaga Desa Kelobo	N 260° E/25°	Hitam Kecoklatan		230
	Di Lokasi S14	N 250° E/70°	Hitam Kecoklatan		1.680
	Pulau Reef (S9)	N 210° E/30°	Hitam Kecoklatan		Belum ditentukan
<b>Cadangan Batubara Salawati (hipotetik)</b>					<b>Utara 10,92 juta ton Selatan 23,4 juta ton</b>

Sumber : Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004)

Kualitas batubara pada ke tiga wilayah potensial tersebut tergolong batubara hitam kecoklatan, kusam dan rapuh sehingga mengotori tangan. Batubara tersebut umumnya masih mudah karena struktur kayu masih tampak. Menurut Dieesel (1984) dalam Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004), bahwa jenis batubara yang terdapat di wilayah Salawasi tergolong Fusain. Berdasarkan hasil Uji Laboratorium dengan metode Air Dies Basis (ADB), kualitas batubara yang terdapat di ketiga wilayah potensial tersebut disajikan pada Tabel 2.9.

Tabel 2.9. Kualitas Batubara yang terdapat di tiga daerah Potensial di Papua Barat

No.	Parameter Kualitas	Nilai Kisaran/Daerah sumber Batubara		
		Horna	Igomo	Salawati
1.	Nilai Kalor (kal/gram)	7003	7003	5457,5
2.	Kadar air rata-rata (%)	6,8	6,8	12,65
3.	Kadar abu rata-rata (%)	3,4	3,4	14,15
4.	Kadar belerang (%)	0,94	0,94	0,37

Sumber : Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004).

Berdasarkan pada pertimbangan berbagai faktor seperti daerah sumber yang umumnya disungai dan rawa, kedudukan lapisan yang hampir tegak, menyebar dipesisir pantai/teluk dan kualitas batu bara yang tergolong dalam brawn coal serta cadangannya yang cukup besar, sumberdaya tersebut potensial untuk dikembangkan sebagai sumber energi alternatif. Bentuk pemanfaatannya adalah pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap mini yang mampu mensuplai listrik di sekitarnya.

#### Sumberdaya Minyak dan Gas Bumi

Daerah pertambangan minyak dan gas bumi yang telah dikenal memiliki cadangan yang sangat besar adalah daerah Sele – Klamono- Salawati Kabupaten Sorong dan daerah Babo Kabupaten Teluk Bintuni. Di Sele, Klamono dan Salawati, kegiatan pertambangan minyak dan gas bumi telah berlangsung lama. Tempat pengolahan hasil terutama industri Gas Alam (LPG) berada di Arar Sorong. Bahan baku diperoleh dari sumur-sumur yang menyebar di tiga lokasi utama tersebut. Bentuk perusahaan yang mengelola adalah Perusahaan Patungan modal dalam negeri dan modal asing. Kegiatan pertambangan gas alam terbesar juga di Teluk Bintuni (Babo) oleh perusahaan asing (PMDA) yang saat ini sedang dalam taraf konstruksi. Potensi cadangan Minyak Bumi pada daerah tersebut sebesar 20 TB dan Gas 13 TCF. Sementara di daerah Raja Ampat, Sorong Selatan, dan Manokwari, yang juga merupakan daerah prospek pertambangan minyak dan gas alam, kegiatannya masih dalam taraf eksplorasi. Daerah prospek lain yang memiliki potensi minyak dan gas alam adalah daerah Kaimana. Di wilayah ini kegiatan pertambangan masih dalam taraf Seismik Tipe-D. (Atlas Kaimana, 2005). Daerah-daerah yang secara geologi memiliki cekungan tempat menampung rembesan minyak dan gas alam adalah muara Teluk Arguni dan Teluk Besari.

#### **Perkembangan dan Status Pertambangan Umum**

Perusahaan pertambangan yang beroperasi di wilayah Papua Barat sebelum Otonomi Khusus ada 4 (empat) perusahaan. Ditinjau dari tahapan kegiatan pertambangannya 1 (satu) perusahaan dalam taraf eksplorasi dan 3 (tiga) dalam taraf penyelidikan umum. Status perusahaan pertambangan yang pernah beroperasi di Provinsi Papua Barat seperti dirincikan pada Tabel 2.10.

Izin kegiatan perusahaan pertambangan seluruhnya dari pemerintah pusat. Peranan pemerintah daerah dalam penentuan kebijakan pada saat itu hampir tidak ada. Hal ini sering menimbulkan konflik dan ketidakadilan dalam hal pembagian hasil dari kegiatan pertambangan mineral tersebut. Pada hal bila ditinjau dari segi akibat yang ditimbulkan oleh kegiatan pertambangan mineral tersebut seluruhnya merupakan beban pemerintah daerah dan masyarakat yang berada di sekitar konsesi pertambangan tersebut.

Tabel 2.10. Perusahaan yang pernah beroperasi di wilayah Papua Barat (Sebelum Otsus)

No.	Nama Perusahaan	Tanggal Mulai Operasi	Lokasi Konsesi	Luas (Ha)	Tahap Kegiatan
1.	PT Irja Eastern Mineral	15 Feb 1997	Fak-Fak	754.362,5	Eksplorasi
2.	PT Siriwo Mining	28 Apr 1997	Fak-Fak	457.330,0	Penyelidikan umum
3.	PT Mineralindo Mas Salawati	28 Apr 1997	Sorong	955.500,0	Penyelidikan Umum
4.	PT Barrick Mutiara Ransiki	28 Apr 1997	Fak-Fak	124.361,0	Penyelidikan Umum
	Jumlah			2.291.553,5	

Sumber : Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004).

Menurut Laporan Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura (2004) bahwa Investasi Pertambangan umum di Papua terhenti pada tahun 2000. Pada tahun 2002, investasi di bidang pertambangan umum mulai giat kembali. Kebijakannya adalah bahwa di Papua Izin Pertambangan dalam bentuk Kontrak Karya (KK) tidak diberlakukan. Perizinan hanya diberikan dalam bentuk Kuasa Pertambangan (KP). Khusus untuk masyarakat, izin pertambangan tradisional diberikan. Bahkan diberikan pula bantuan peralatan teknik penambangan terutama untuk bahan Galian C dan bahan Emas.

Pemerintah Provinsi Papua mengeluarkan surat Keputusan Nomor: 104 tahun 2002, tanggal 06 Agustus 2002 tentang Tata Cara Pemberian Kuasa Pertambangan Umum. Ketentuan implementasi dari kebijakan ini adalah sementara sambil ada ketentuan lain yang diterbitkan. Sampai dengan awal November 2004, tercatat 11 wilayah KP baru yang diberikan izin oleh Gubernur Papua dengan total areal konsesi 355.000 ha yang sebagian besar untuk penambangan Batubara. Dari 11 izin baru tersebut 5 (lima) perusahaan berada di wilayah Papua Barat seperti dirincikan pada Tabel 2.11.

Bila memperhatikan lokasi sumber bahan galian yang telah diberikan izin Kuasa Pertambangan umum, lokasi Raja Ampat sulit untuk direalisasikan karena sebagian wilayah merupakan kawasan konservasi yang secara yuridis formal tidak diperbolehkan untuk lokasi pertambangan.

Tabel 2.11. Perusahaan Kuasa Pertambangan Umum di Wilayah Papua Barat

No	Perusahaan/Kode Wilayah	Lokasi	Bahan Galian	Luas (Ha)	Tahap Kegiatan	Ket
1.	PT. Batan Pelei Mining	Kab. Raja Ampat	Nikel, Chrom, dan Platina	15.250	Eksplorasi	14 Okt 2004
2.	PT. Kawei Sejahtera Mining	Kab. Raja Ampat	Nikel, Chrom, dan Platina	6.953	Eksplorasi	14 Okt 2004
3.	PT. Walofi Mining	Kab. Raja Ampat	Nikel, Chrom, dan Platina	30.891	Eksplorasi	14 Okt 2004
4.	PT. Papua Pacifik Minerals	Kab. Sorong Selatan Distrik Aifat	Batubara	62.950,28	Penyelidikan Umum	8 Des 2003
5.	PT. Papua Pacifik Minerals	Kab. Sorong Distrik Seget	Batubara	27.655,99	Penyelidikan Umum	8 Des 2003
	Total			143.700,27		

Sumber : Dinas Pertambangan dan Energi Jayapura, 2004.

## 2.2. Sosial-Budaya

Komponen-komponen sosial-budaya penting yang dinilai berkaitan erat dengan pengembangan wilayah dan investasi di Propinsi Papua Barat mencakup kependudukan, kelembagaan adat, pelayanan sosial, kapasitas masyarakat, dan pengembangan masyarakat (community development). Selengkapnya keadaan masing-masing aspek ini disajikan dalam uraian selanjutnya.

### 2.2.1. Kependudukan

Jumlah penduduk Propinsi Irian Jaya Barat sampai dengan tahun 2005 berdasarkan data yang tersedia pada BPS Propinsi Papua Barat sebanyak 643 012 jiwa. Angka ini jauh lebih kecil dibandingkan jumlah penduduk Provinsi Papua yang mencapai 1 900 000 jiwa pada tahun 2005.

Sebaran jumlah penduduk Propinsi Papua Barat berdasarkan kabupaten/kota disajikan pada Tabel 2.12.

Tabel 2.12. Sebaran jumlah penduduk Propinsi Papua Barat berdasarkan kabupaten/ kota, 2005.

No.	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk	
		(Jiwa)	(%)
1.	Fakfak	58 953	9,17
2.	Kaimana	37 132	5,77
3.	Teluk Wandama	20 414	3,17
4.	Teluk Bintuni	47 419	7,37
5.	Manokwari	152 302	23,69
6.	Sorong Selatan	54 246	8,44
7.	Sorong	70 081	10,90
8.	Raja Ampat	36 510	5,68
9.	Kota Sorong	148 988	23,17
	<b>J u m l a h</b>	<b>643 012</b>	<b>100,00</b>

Penduduk Propinsi Papua Barat tersebar pada 8 kabupaten dan 1 kota, serta sangat bervariasi antar kabupaten/kota. Kabupaten-kabupaten induk ternyata memiliki jumlah penduduk terbesar dibandingkan kabupaten pemekaran. Ketimpangan ini tampak mencolok seperti antara Kabupaten Manokwari dan Kabupaten Raja Ampat hingga mencapai 23.97 %.

Pertumbuhan jumlah penduduk Propinsi Papua Barat dihitung berdasarkan data yang tersedia sejak propinsi ini dinyatakan operasional pada tahun 2003 sampai dengan tahun 2005. Selengkapnya kecenderungan pertumbuhan jumlah penduduk ini selama periode 2003-2005 disajikan pada Tabel 2.13.

Pertumbuhan jumlah penduduk di Propinsi Papua Barat tergolong tinggi, hingga mencapai rata-rata 10, 83 % per 3 tahun atau 3, 60 % pertahun. Tingkat pertumbuhan penduduk ini tergolong sangat tinggi dibandingkan tingkat pertumbuhan penduduk nasional yakni 1,3 % pertahun.

Di kabupaten-kabupaten induk, tingkat pertumbuhan penduduk mencapai rata-rata 3,21 % pertahun. Sebaliknya di kabupaten-kabupaten pemekaran, tingkat pertumbuhan penduduk jauh lebih tinggi hingga mencapai 7,21 % per tahun.

Tabel 2.13. Pertumbuhan jumlah penduduk Propinsi Papua Barat periode 2003-2005.

No.	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk (Jiwa)		Pertumbuhan (%)
		2003	2005	
1.	Fakfak	56.958	58.953	3,50
2.	Kaimana	31.771	37.132	16,87
3.	Teluk Wondama	14.165	20.414	44,12
4.	Teluk Bintuni	39.886	47.419	18,67
5.	Manokwari	143.946	152.3032	5,80
6.	Sorong Selatan	52.299	54.246	5,89
7.	Sorong	70.081	87.048	24,21
8.	Raja Ampat	29.248	36.518	24,83
9.	Kota Sorong	141.836	148.966	5,0
	<b>Papua Barat</b>	<b>580.193</b>	<b>643.012</b>	<b>10,83</b>

Kabupaten Teluk Wondama mengalami pertumbuhan penduduk tertinggi di Papua Barat disusul kabupaten Raja Ampat dan Sorong. Pertumbuhan penduduk yang tinggi di kabupaten-kabupaten baru tidak terlepas dari daya tarik berupa potensi sumberdaya alam maupun peluang usaha yang lebih menjanjikan. Arus migran spontan sangat tinggi terutama untuk mengisi lowongan pekerjaan birokrasi dan usaha.

### 2.2.2. Adat dan Kepercayaan Masyarakat

Adat dapat menjadi modal pembangunan sekaligus bisa menghambat pembangunan. Adat yang menghambat pembangunan biasanya bertentangan dengan semangat pembaharuan maupun tingkat keterbukaan terhadap inovasi baru. Sebaliknya adat yang menunjang pembangunan lebih progresif dan dinamik sesuai tuntutan perubahan. Adat-adat yang menghambat pembangunan berkembang dari proses pengagungan budaya etnis yang berlebihan (etnosentrisme). Dinamika masyarakat yang terus berkembang membagi masyarakat ke dalam kelompok yang mempertahankan tradisi dan kelompok yang menterjemahkan tradisi ke dalam perubahan masa. Dengan dalih menjaga benteng tradisi maka stereotipe digunakan oleh kelompok pertama untuk membenarkan setiap tindakan kontraproduktif baik kepada sesama etnisnya maupun etnis lain yang memasuki wilayah tradisinya tanpa mengindahkan mereka.

Di Papua pada umumnya dan Papua Barat pada khususnya, sifat men-stereotipe-kan orang atau kelompok tertentu sebagai pelanggar adat berkaitan dengan isu tanah, perempuan dan babi. Kuatnya stereotipe antar kelompok etnis menimbulkan saling curiga yang berlebihan sehingga kemajuan seseorang atau kelompok tertentu seringkali dihambat oleh orang atau kelompok lain. Cara-cara menghambat kemajuan orang atau kelompok lain dalam masyarakat ditempuh lewat pendekatan mistik seperti budaya *suanggi*. Suanggi di Papua mirip dengan leak di Bali merupakan manusia setengah setan yang hidup di dalam suatu kelompok etnis dan bekerja untuk membalaskan sakit hati, menghambat kemajuan bahkan melindungi situs

sejarah suku-suku tertentu. Ketakutan terhadap suanggi menyebabkan banyak orang tua di Papua takut menyekolahkan anaknya karena dianggap menjadi musuh adat dan berakibat pada kematian. Rasa takut ini juga menghambat proses penerimaan program pembangunan di dalam masyarakat. Kepercayaan masyarakat terhadap totem-totem serta mitos juga mendukung mereka untuk tidak mau melakukan perubahan dalam hidupnya.

### Perspektif masyarakat terhadap tanah

Tanah Bukan Sekadar benda tanpa roh. Tanah adalah komponen sosial budaya yang memiliki dimensi spiritual sehingga seluruh dimensi kehidupan manusia berpusat pada tanah. Selanjutnya klaim atas penguasaan sebidang tanah selalu diwarnai dengan historis perang suku, migrasi, perkawinan, kompensasi atas pembelian jasa (Wenehen 2000). Makna tanah seperti ini menunjukkan adanya hubungan emosional antara masyarakat adat dan tanah yang diklaim sebagai tanah adatnya. Namun dibalik harapan itu terdapat kooptasi dan penetrasi negara melalui kebijakan politiknya untuk mengatur persoalan tanah. Tanah mempunyai multi nilai, karena tanah mempunyai beberapa unsur antara lain, kultural, struktur sosial, politik, dan ekonomi.

Berdasarkan pandangan di atas, tanah diklasifikasikan menjadi tiga dimensi yakni (1) tanah sebagai identitas kultural, (2) tanah sebagai bagaian dari struktur sosial, dan (3) tanah sebagai fenomena politik. Berdasarkan dimensi sosial-kultural, tanah dilihat sebagai simbol dan dapat dipersonifikasikan sebagai bentuk yang berkorelasi dengan manusia. Antara seseorang dan tanah terjalin hubungan emosional yang dikonstruksikan secara sosio-kultural.

Pemahaman yang utuh terhadap hak tanah adat masyarakat adalah menyangkut struktur lembaga masyarakat adat. Bentuk hubungan ini dapat menghindari kesalahan untuk berurusan dengan pihak yang tidak berkompeten memutuskan sesuatu (Sumardjon 2001:65). Konfigurasi Struktur sosial (kepemimpinan tradisional serta kedudukan keret dan klen) selalu terkait dengan struktur kepemilikan dan pemanfaatan tanah. Erari (1999), mendiskripsikan pandangan masyarakat adat Papua akan tanah seperti diringkaskan pada Tabel 2.14.

Tabel 2.14. Deskripsi Pandangan Beberapa Masyarakat Adat Papua tentang Tanah

No.	Komunitas Adat/Suku	Pandangan terhadap Tanah
1.	Kuri Pasai (Waropen, Wandamen, Wamesa dan Kuri)	Rahim bagi sungai dan laut yang memberi kehidupan bagi manusia
2.	Ngalun, Marind	Ibu Kandung manusia
3.	Auwyu dan Mee	Tempat tinggal nenek moyang yang memberikan kekuatan hidup bagi manusia
4.	Amugme	Ibu yang melahirkan, memberi makan, memelihara, mendidik dan membesarkan manusia. Kehidupan manusia yang memberikan perlindungan, menjadi tempat tinggal arwah nenek moyang yang merupakan sumber kekuatan hidup manusia
5.	Komoro	Sumber kehidupan manusia yang memberi makan dan menyembuhkan manusia yang sakit

Pandangan masyarakat adat akan tanah merupakan suatu proses yang berkembang dari diri mereka sebagai pemilik adat. Tanah telah dianggap sesuatu yang sangat bermanfaat



bagi kehidupan komunitas adat mereka. Karenanya komunitas adat (Suku/Marga) selalu berusaha untuk memiliki tanah seluas-luasnya untuk dapat mempertahankan kelangsungan hidup komunitasnya dan diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Nilai-nilai adat atas tanah bagi masyarakat asli di Papua diasosiasikan sebagai seorang ibu yang melahirkan, membesarkan, menjaga dan menyimpan manusia ketika ia meninggal dunia dan merupakan sumber kehidupan abadi. Patay (2005), menggabungkan pandangan adat tentang tanah dengan proses perolehan hak kepemilikan, bahwa kehadiran manusia disuatu tempat berkaitan erat dengan karakteristik sumberdaya alam ditempat bersangkutan sebagai sumber kehidupan mereka. Sumberdaya alam baik tanah dan perairan telah dikuasai dan digunakan oleh komunitas adat (suku/marga) secara turun temurun. Pernyataan ini membuktikan bahwa sumberdaya alam berupa tanah, air, laut, hutan serta segala kekayaan yang terkandung di dalamnya telah dikuasai, dimiliki, dan digunakan oleh masyarakat adat yang mendiami Papua dan pulau-pulau di sekitarnya.

### 2.2.3. Kelembagaan Masyarakat Adat

Masyarakat adat Papua adalah masyarakat majemuk yang terdiri dari lebih kurang 250 bahasa (Manzoben, 1994). Dua kelompok bahasa utama dalam masyarakat adat yaitu rumpun bahasa Austronesia dan non-Austronesia, yang membagi dua wilayah pulau Papua, yaitu Wopen, Wandamen, Biak, Ambai dan Tobati yang merupakan penduduk pantai dan kepulauan, dan mewakili kelompok non-Austronesia yaitu Dani, Sentani, Mee, Muyu, Asmat dan Meybrat, yang mewakili daerah pegunungan dan rawa. Ditinjau dari aspek struktur sosial, maka terdapat tiga sistem kekerabatan, yaitu:

- 1) Patrilineal, yaitu sistem kekerabatan yang mengikuti garis keturunan ayah (marga), yang diwakili oleh suku Asmat, Sentani, Biak, Waropen, Meybrat dan Dani.
- 2) Bilateral, yaitu sistem kekerabatan yang bisa mengikuti garis ayah atau garis ibu, yang diwakili oleh suku di sekitar Sarmi.
- 3) Ambilineal, yaitu sistem kekerabatan, dimana keluarga dapat memilih ikut garis ayah atau garis ibu

Berdasarkan sistem kekerabatan tersebut, maka pada masyarakat adat Papua terdapat tiga sistem kepemimpinan tradisional, yaitu berdasar warisan, upaya pribadi dan gabungan. Jadi dalam sistem Kepemimpinan tradisional masyarakat adat Papua terdapat tiga tipe kepemimpinan seperti dideskripsikan pada Tabel 2.15.

Sekalipun tipe kepemimpinan bervariasi antara satu suku dengan suku lain, namun mereka sebenarnya mempunyai tugas yang sama, yakni melindungi komunitas adatnya dari serangan komunitas luar, mengatur tata kehidupan dalam komunitasnya dan menyelesaikan konflik antar anggota masyarakat, antar kelompok marga. (Koentjoroningrat, 1994; Lani, 2002 dan Goo, 2002).

Tabel 2.15. Tipe Kepemimpinan Masyarakat Adat Papua

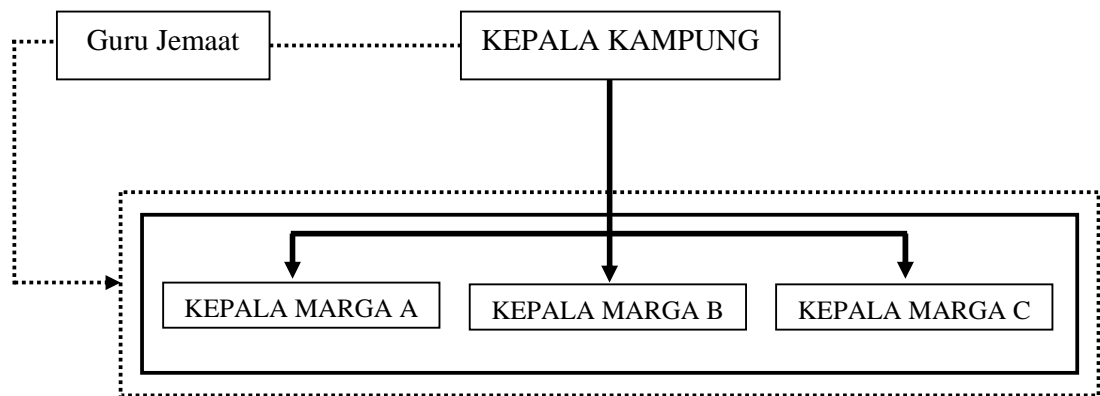
No.	Tipe Pemimpin	Deskripsi Perolehan	Wilayah/Suku
1.	Raja atau Kepala Suku (Ondoafi-Ondofolo)	Berdasar pewarisan dari orang tua	Raja Ampat, Fak-Fak, Kaimana, Sentani, Genyem, Tabla dan Waris
2.	Pria Berwibawa (Bigmen)	Kemampuan Pribadi (kecakapan berdagang, magis, berorganisasi atau berpidato)	Dani, Asmat, Maybrat, Mee dan Muyu
3.	Campuran Kepala Suku/Raja dan Pria Berwibawa	Sifat situasional berdasar kecakapan seseorang dan keturunan	Waropen, Biak, dan Wandamen

Tipe kepemimpinan masyarakat adat secara struktural terletak pada kepala marga/klan dari suatu suku tertentu. Kepala suku yang ada pada saat ini telah terpolarisasi oleh perubahan dimensi sosial politik di wilayah Papua pada umumnya dan khususnya di Wilayah Kepala Burung Pulau Papua. Kepala Suku/Pria Berwibawa awalnya merupakan tokoh penting atau orang pintar diantara marga-marga yang tergabung dalam suku tertentu. Mereka dianggap sebagai tetua adat yang berfungsi sebagai mediator dalam perundingan dan penyelesaian konflik baik antar marga maupun antar suku. Kepala suku juga berperan dalam melakukan kontak dengan pihak luar atau kelompok suku lain, bahkan dapat menjadi alat penyalur aspirasi anggota komunitas adatnya.

Kepemimpinan tradisional masyarakat adat di wilayah Kepala Burung Pulau Papua adalah kepemimpinan individualistik yang pewarisannya berdasarkan garis keturunan, pria berwibawa atau gabungan keduanya. Hirarki kekuasaan terletak pada kepala marga dari suatu marga yang hidup dalam wilayah hukum adat tertentu serta mempunyai wilayah teritorial tertentu yang berbatasan dengan marga lain. Kepemilikan lahan dan sumberdaya adalah kepemilikan bersama (komunal) dan kewenangan pengaturan terletak kepada kepala marga. Kepala marga berperan sebagai pemimpin kelompok marga dan merupakan penerima mandat kewenangan dari orang tua.

Pada saat Injil telah masuk di Tanah Papua, kepemimpinan kelembagaan adat mulai berkembang. Tokoh gereja memiliki peran dan kedudukan yang sama dengan kepala marga atau suku dalam suatu komunitas adat. Tokoh agama telah melakukan transformasi sosial dalam kehidupan sosial. Interaksi antar kelompok marga, antar kelompok suku telah dapat disatukan. Penyelesaian sengketa adat tidak lagi diselesaikan dengan perang, melainkan secara damai. Gereja telah memainkan peran dalam perubahan kelembagaan komunitas adat di wilayah ini. Gereja telah berperan sebagai fasilitator dan juga pengawas dalam kehidupan sosial komunitas adat tertentu. Tokoh gereja lebih berperan dalam hal mengatur dan mengawasi perilaku sosial individu dalam kelompok marga bersangkutan atau antar kelompok marga. Namun tokoh gereja tidak menginterferensi pewarisan hak kepemilikan dan penguasaan tanah yang dipegang oleh kepala marga atau kepala suku.

Pada zaman pemerintahan Belanda, struktur kepemimpinan dan kelembagaan komunitas adat mulai terpengaruh oleh bentuk pemerintahan yang dianut. Pembentukan kampung sebagai suatu bentuk pemukiman kelompok marga merupakan awal legitimasi kelembagaan adat oleh pemerintah. Pemerintah Belanda masih menghargai tatanan struktur kepemimpinan dalam kelembagaan adat. Namun beberapa kepala marga/klan (dusun) tidak bersedia bergabung dengan sistem pemerintahan Belanda. Pemerintah mencoba dengan menunjuk tokoh penting dalam kelompok suku sebagai kepala Kampung (Koranu). Kepala kampung berfungsi sebagai fasilitator antara satu marga dengan marga lainnya dan juga sebagai mediator dengan pihak pemerintah Belanda dalam hal pemerintahan. Kewenangan adat kepala marga/klan tetap terpelihara, hanya dibatasi oleh bayangan semu penguasaan wilayah teritorial kampung. Pola penggabungan kelompok marga menurut unit pemukiman masyarakat adat menjadi satu wilayah pemerintahan kampung menjadi sumber konflik. Kampung menurut masyarakat adat tidak diakui dan Kepala Kampung (Koranu) yang ditetapkan oleh pemerintah Belanda tidak diakui keberadaannya oleh kepala marga. Pada saat inilah terjadi transformasi sosial dalam hal kepemilikan sumberdaya alam. Pemerintah mulai mengambil alih hak pemilikan dan penguasaan sumberdaya alam dari kelompok marga komunitas adat. Struktur Kelembagaan Melalui Pemerintahan Kampung pada era Injil dan Pemerintahan Belanda disajikan pada Gambar 2.5.

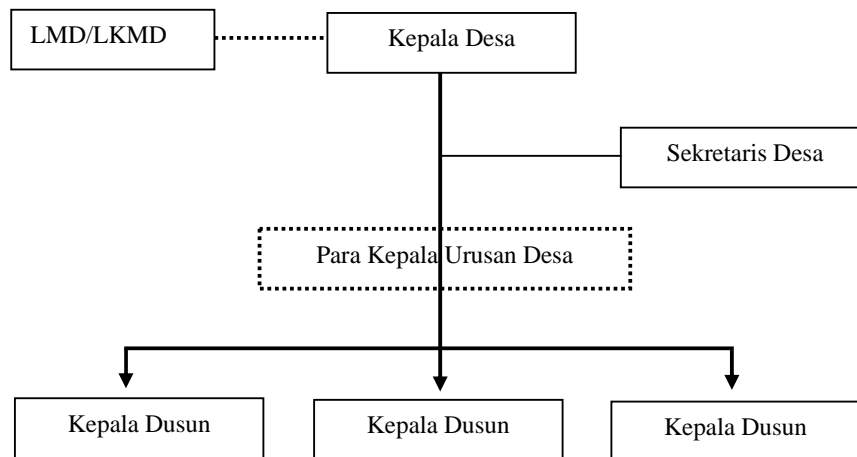


Gambar 2.5. Struktur Kelembagaan Pemerintahan Kampung

Pada zaman pemerintahan Republik Indonesia hingga otonomi khusus sekarang ini, kebijakan pemerintah adalah membentuk desa-desa induk. Pembentukan desa induk dan pembentukan wilayah pemukiman baru dengan dasar pemikiran untuk membuka isolasi guna mempermudah pelayanan dan pemerataan pembangunan. Dengan model demikian, maka terjadilah perubahan status kepemilikan wilayah teritorial suatu marga kepada marga lain bahkan telah terjadi perselisihan di antara marga. Hal ini terjadi karena sesuai dengan pola kepemilikan dan penguasaan lahan, hak adat masih berada pada marga asli.

Kepala Desa adalah pemegang dan pengendali kekuasaan pemerintahan dan tidak ada kewenangan kekuasaan lain di Desa. Peranan kepala marga dan tokoh gereja mulai melemah dan diganti dengan kepala Kampung. Untuk mengakomodir tuntutan komunitas adat, pemerintah membentuk Lembaga Musawarah Desa (LMD) atau Lembaga Ketahanan

Masyarakat Desa (LKMD). LMD/LKMD merupakan badan perwakilan masyarakat untuk melengkapi struktur pemerintahan Desa. Dalam pelaksanaan pemerintahan, LMD ini tidak berperan sebagaimana mestinya. Kepala desa merupakan alat kekuasaan pemerintah untuk memfasilitasi perubahan sosial-budaya pengelolaan sumberdaya alam seperti pengalihan\_hak masyarakat adat atas\_sumberdaya alam yang dimilikinya. Struktur Kelembagaan Pemerintahan Desa/Kampung pada saat ini seperti pada Gambar 2.6.



Keterangan:

- > = Hirarki Kepemimpinan Desa  
 ..... = Koordinasi dan Konsultasi

**Gambar 2.6. Struktur Kelembagaan Pemerintahan Desa/Kampung**

Kepala Desa adalah pemegang dan pengendali kekuasaan pemerintahan dan tidak ada kewenangan kekuasaan lain di Desa. Peranan kepala marga dan tokoh gereja mulai melemah dan diganti dengan kepala Kampung. Untuk mengakomodir tuntutan komunitas adat, pemerintah membentuk Lembaga Musawarah Desa (LMD) atau Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa (LKMD). LMD/LKMD merupakan badan perwakilan masyarakat untuk melengkapi struktur pemerintahan Desa. Dalam pelaksanaan pemerintahan, LMD ini tidak berperan sebagaimana mestinya. Kepala desa merupakan alat kekuasaan pemerintah untuk memfasilitasi perubahan sosial-budaya pengelolaan sumberdaya alam seperti pengalihan\_hak masyarakat adat atas\_sumberdaya alam yang dimilikinya. Struktur Kelembagaan Pemerintahan Desa/Kampung pada saat ini seperti pada Gambar 2.6.

Pada era desentralisasi saat ini, telah terjadi perubahan paradigma dalam pemerintahan dan masyarakat. Pemerintah melalui Otonomi Khusus mengisyaratkan pengakuan terhadap hak-hak dasar masyarakat adat Papua. Namun dalam penjalanannya masyarakat adat terpolarisasi dengan berbagai macam intervensi politik dan inovasi yang menyebabkan kelembagaan adat semakin tenggelam. Nilai-nilai moral dan religi kepemimpinan adat cenderung melemah. Interaksi dengan masyarakat luar dan gencarnya advoksi berbagai pihak semakin memperlemah kewibawaan kepemimpinan dan nilai-nilai adat masyarakat hukum adat di wilayah ini. Pembentukan Lembaga Musyawarah Adat (LMA) di tahun 1980-an, perannya tidak lebih hanya mendukung kepentingan pemerintah semata. Pada tahun 1990-an, atas prakarsa Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) memfasilitasi pembentukan Dewan

Persekutuan Masyarakat Adat (DPMA). Tujuan pembentukan DPMA adalah untuk kepentingan penguatan masyarakat adat. Namun DPMA yang dibentuk terbatas di sekitar Jayapura. Pada akhir tahun 2001, dibentuk pula Dewan Adat yang pendiriannya oleh Presidium Dewan Papua dengan maksud untuk memperjuangkan kebutuhan dasar masyarakat adat Papua, yaitu perlindungan dan pemberdayaan kelembagaan masyarakat adat. P3FED (2002), melaporkan bahwa perlindungan hak-hak dasar masyarakat adat mencakup :

1. Perlindungan dalam bentuk legalisasi terhadap sistem pemerintahan adat/kampung untuk kepentingan perlindungan dan kesejahteraan rakyat, terutama yang terkait dengan pengambilan keputusan pengelolaan sumberdaya alam.
2. Perlindungan dalam bentuk legalisasi terhadap hak-hak kepemilikan tanah dan hutan dalam wilayah hukum masyarakat adat di Tanah Papua. Pengakuan dan Penghargaan terhadap hak-hak penduduk asli guna mengelola sumberdaya alam.
3. Perlindungan dalam bentuk legalisasi terhadap hubungan fiskal antara sistem pemerintahan adat di kampung dengan distrik untuk kepentingan pembiayaan pemerintahan adat di Kampung.

Hal yang mengesankan saat ini tampak bahwa kapasitas lembaga masyarakat adat tidak sepenuhnya mampu mengelola sumberdaya alam. Pengalaman menunjukkan bahwa dalam melaksanakan paradigma Pengelolaan Hutan Lestari Berbasis Masyarakat adat, ternyata lembaga masyarakat adat tidak cukup hanya berpedoman pada kelembagaan adat semata, tetapi harus melibatkan stakeholders lain yakni lembaga pemerintah dan lembaga agama. Secara operasional, kewenangan pengelolaan sumberdaya alam terletak pada masyarakat hukum adat, sedangkan lembaga pemerintah dan lembaga agama berperan dalam hal mengatur, memotivasi, memfasilitasi dan mengontrol pelaksanaan pengelolaan sumberdaya alam oleh masyarakat adat.

#### 2.2.4. Pola Kepemilikan dan Penguasaan Sumberdaya Alam

Pola kepemilikan dan penguasaan lahan termasuk tanah, hutan dan perairan adalah sistem pewarisan yang menganut pola patrilineal dan pola ambilineal. Hak kepemilikan dan penguasaan suatu wilayah adat, menurut Mansoben *dalam* P3FED (2002), terdiri atas tiga kelompok, yaitu Hak Komunal berdasarkan gabungan Klen, Hak komunal menurut klen dan Hak individual. Hak komunal berdasarkan Gabungan klen, pengaturan pemanfaatan diatur oleh kepala komunitas seperti Ondoafi dan dibantu oleh pembantu kepala (Khoselo). Sistem kepemilikan dan penguasaan lahan ini dianut oleh suku-suku di daerah Sentani dan Genyem. Hak kepemilikan komunal berdasarkan klen, pengaturan pemanfaatan diatur oleh Kepala klan, yaitu oleh anak laki-laki sulung pendiri klen dan bersifat pewarisan. Sistem kepemilikan dan penguasaan lahan ini berlaku bagi suku-suku di wilayah Biak, Waropen, Dani, Meybrat, Simuri, Wamesa, Asmat dan lain-lain. Hak kepemilikan individual dianut oleh suku Mee dan Auwyu.

Sistem kepemilikan dan penguasaan lahan dan sumberdaya alam di Kepala Burung Pulau Papua sebagian besar menganut hak kepemilikan komunal berdasarkan gabungan klen dan berdasarkan klen. Kedua pola kepemilikan dan penguasaan lahan tersebut diperoleh melalui dua proses. Patay (2005), menyebutkan bahwa di Papua sistem kepemilikan dan penguasaan sumberdaya alam oleh komunitas masyarakat adat (Komunal menurut Gabungan Klen) dan kelompok marga (Komunal menurut klen). Pada sistem kepemilikan dan penguasaan sumberdaya alam oleh komunitas adat menganggap bahwa tanah, hutan dan air