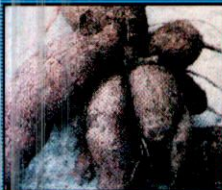


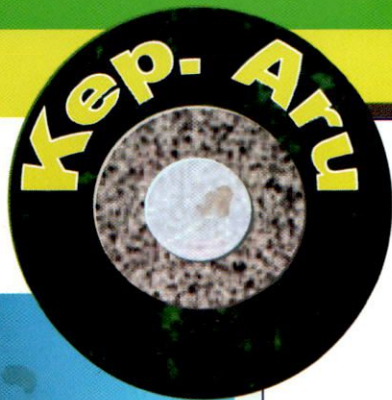


Arahan

Penggunaan Lahan *Pulau Wokam* Kep. Aru - Maluku



Departemen Pertanian
BADAN LITBANG PERTANIAN
PUSLITBANG SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN MALUKU



Penyusun :
Andriko Noto Susanto

Penyunting :
Sjahrul Bustaman
Marten P Sirappa

Design/Layout
Aplikasi GIS :
Andriko Noto Susanto

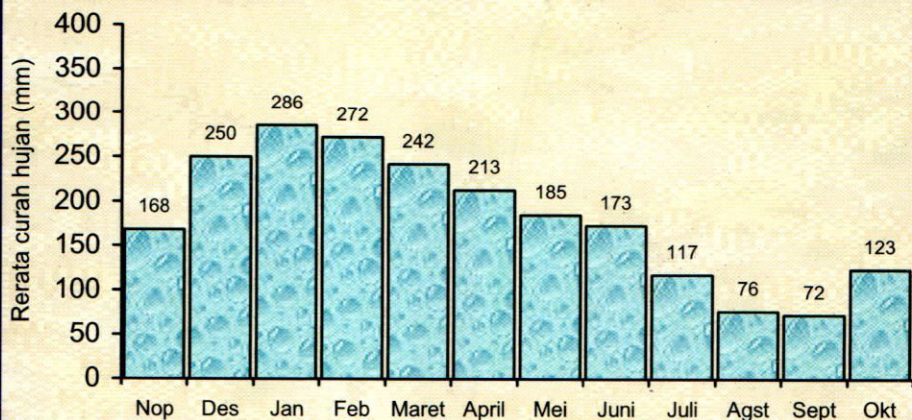
Diterbitkan:
BPTP - Maluku
Jl. Leo Wattimena,
Waiheru, Ambon.
Tel/fak: 0911-361784
email: bptpmalukuku@yahoo.com

Informasi Umum

1. Pulau Wokam dengan luas 139.000 ha termasuk dalam gugusan kepulauan Aru, Kabupaten Pulau-Pulau Aru terletak antara $5^{\circ}28' - 6^{\circ}01' \text{ LS}$ dan $134^{\circ}10' - 134^{\circ}45' \text{ BT}$; dibatasi oleh Selat Kola (P. Kola) di sebelah Utara, Selat Manumbai (P. Kobror) di sebelah selatan, Selat Ujir (P. Ujir) sebelah Barat dan Pulau Wamar di sebelah Timur.
2. Merupakan daerah angkatan terdiri dari bahan aluvium yang merupakan teras deposit dan coral reef. Tanah sebagian besar berkembang dari batu kapur kerang yang umumnya membentuk relief berombak hingga berbukit, dan batu kapur lunak dan napal yang dijumpai di wilayah dengan relief datar hingga bergelombang. Di dataran pantai, tanah terbentuk dari bahan aluvium marine yang dicirikan oleh kandungan Natrium tinggi.
3. Termasuk dalam landform tektonik dari bahan aluvium yang mengalami pengangkatan (tektonisme), sedang di sepanjang pantai terjadi proses pengendapan sebagai akibat dari adanya aktivitas laut (marin)
4. Sebagian besar masih berupa hutan primer dan hutan bekas HPH yang sudah tidak aktif lagi, lahan berpasir di tepi pantai dimanfaatkan untuk perkampungan dan perkebunan kelapa. Lahan pasang surut ditumbuhi hutan mangrove dan lahan di belakang hutan mangrove ditumbuhi oleh sagu bercampur mangrove.
5. Total curah hujan sekitar 2.177 mm/tahun, jumlah hari hujan 103 hari, suhu minimum 15°C dan maksimum 34°C dan rata-rata 26°C . Kelembaban rata-rata 83,5%; penyinaran matahari rata-rata 67,5% dengan tekanan udara rata-rata 1.012 milibar.
6. Termasuk tipe iklim AFA (Kopen); tipe iklim B (Schmit Ferguson); zona iklim C2 (Oldeman) dengan bulan basah 5-6 bulan dan bulan kering 2-3 bulan.
7. Mobilitas penduduk banyak menggunakan transportasi laut (Ketinting, Speedboat, Tongkang dan Kapal kayu); transportasi darat terbatas pada jalan setapak dan jalan logging.
8. Jumlah penduduk sekitar 3.397 jiwa dan tersebar di 11 desa, yaitu: Wokam, Lamerang, Wakualama, Silmar, Tungu, Tunguwatu, Jabulenga, karangguli, Samang, Goda-Goda dan Kobamar; dengan mata pencaharian utama sebagai nelayan, berburu dan bertani.
9. Tanaman pangan yang banyak diusahakan petani adalah padi gogo, jagung, kacang tanah dan umbi-umbian. Sedangkan tanaman hortikultura yang ditanam adalah cabe, tomat dan semangka.



Pola Tanam



Pola I:

Padi Gogo

Palawija

Bero

Pola II:

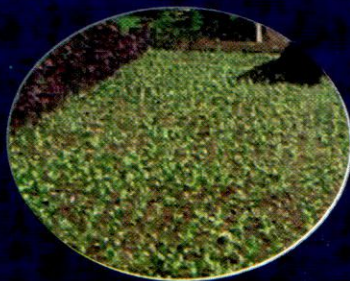
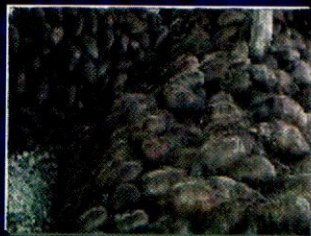
Sayuran

Sayuran

Bero

Pola III:

Umbi-umbian



Sintesis Komoditas Unggulan

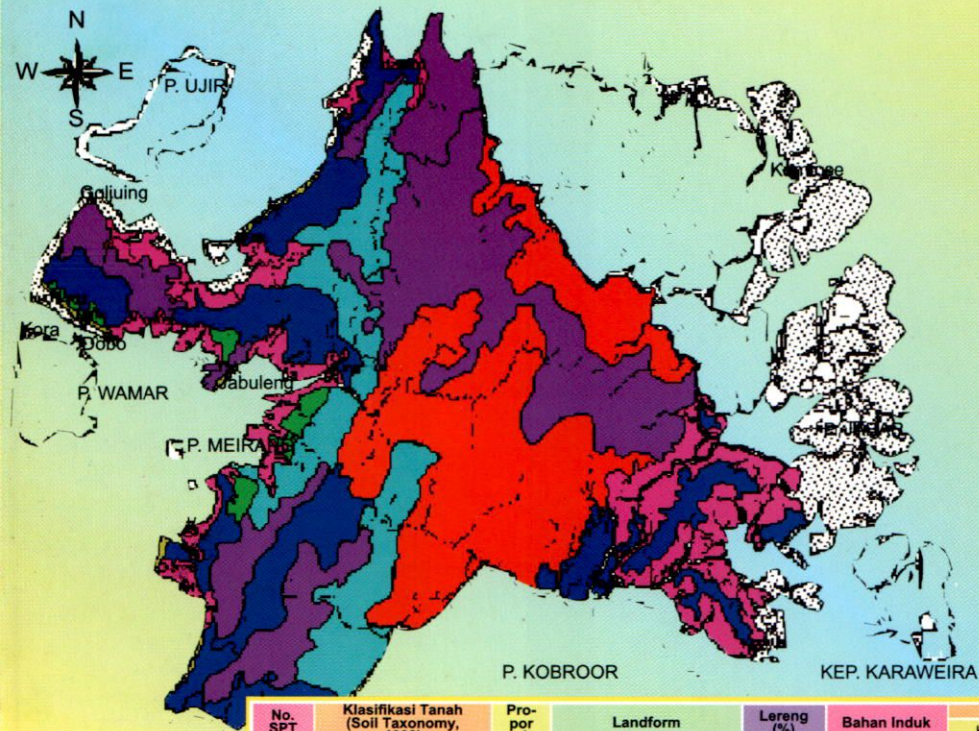
Komoditas unggulan adalah komoditas andalan yang memiliki posisi strategis untuk dikembangkan di suatu wilayah. Posisi strategis ini didasarkan pada pertimbangan teknis (kondisi tanah dan iklim) sosial ekonomis dan kelembagaan. Penentuan ini penting karena didasarkan pada pertimbangan bahwa ketersediaan dan kapabilitas sumberdaya (alam, modal dan manusia) untuk menghasilkan dan memasarkan semua komoditas yang diproduksi di suatu wilayah secara simultan relatif terbatas. Di sisi lain pada era pasar bebas saat ini baik ditingkat pasar lokal, nasional maupun global hanya komoditas yang diusahakan secara efisien dari sisi teknologi dan sosial ekonomi serta mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif yang akan mampu bersaing secara berkelanjutan dengan komoditas yang sama dari wilayah lain.

Berdasarkan metode *Location Quotient* (LQ), maka komoditas unggulan dari kep. Aru adalah sebagai berikut:

1. Kelompok komoditas tanaman pangan yang sesuai untuk diusahakan padi gogo, jagung, ubikayu, kacang tanah, kacang tunggak dan kacang hijau. Dari berbagai komoditas tersebut yang diunggulkan berturut-turut dari yang terbaik adalah 1. JAGUNG; 2. KACANG HIJAU; 3. KACANG TANAH. Komoditas spesifik lokasi yang diunggulkan adalah 1. SAGU; 2. UMBI-UMBIAN
2. Kelompok komoditas perkebunan yang sesuai untuk dikembangkan adalah kelapa, kelapa sawit, kakao, nanas, sirsak, rambutan, durian, pisang, manggis, duku, lemon, jambu mete, kapok danangka. Dari sekian komoditas yang sesuai, komoditas yang diunggulkan adalah KELAPA.
3. Padang penggembalaan untuk peternakan sistem ranci, juga dapat dilakukan di kep. Aru dengan memperkaya penanaman rumput pakan ternak seperti rumput gajah, raja, siratro, dan centrosema. Ternak yang bisa diusahakan adalah sapi, kerbau, kambing dan babi, dengan ternak unggulan adalah SAPI dan BABI.
4. Perikanan budidaya (tambak) di kep. Aru dapat dilakukan pada areal seluas 33.957 ha (sebagian ada di pulau Wokam). Komoditas perikanan tambak yang bisa diusahakan adalah udang, kepiting, bandeng dan buaya.



Satuan Peta Tanah (SPT)



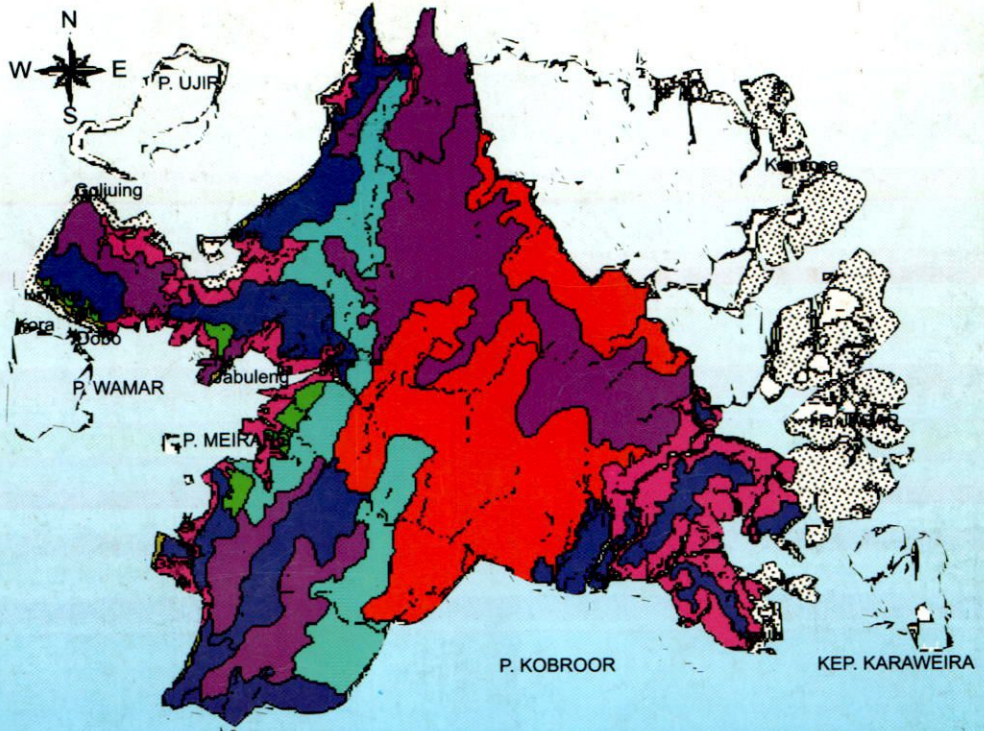
No. SPT	Klasifikasi Tanah (Soil Taxonomy, 1998)	Proporsi	Landform	Lereng (%)	Bahan Induk	Luas	
						Ha	%
1	Konsosiasi : Typic Udipsamments	P	Beting pasir pantai	<2	Endapan pasir	1.000	0,7
2	Konsosiasi: Typic Endoaquepts	P	Rawa belakang pantai	0-3	Endapan liat	2.200	1,6
3	Konsosiasi: Typic Halaquepts	P	Dataran estuarin sepanjang muara sungai dan pantai	<2	Endapan liat	16.800	12,1
4	Asosiasi: Inseptic Haprendolls Vertic Hapludolls	D F	Dataran tektonik (teras angkatan)	3-8	Napal	20.000	14,4
5	Asosiasi: Mollic Hapludalfs Lithic Hapludolls	D F	Dataran tektonik (teras angkatan)	8-15	Batu kapur dan napal	10.400	7,5
6	Asosiasi: Inseptic Haprendolls Inseptic Hapludolls	D F	Perbukitan tektonik	15-25	Batu kapur dan napal	8.000	5,8
7	Asosiasi: Inseptic Haprendolls Typic Hapludalfs	D F	Perbukitan tektonik	15-20	Batu kapur dan napal	7.100	5,1
8	Asosiasi: Lithic Haprendolls Lithic Hapludolls	D F	Dataran tektonik (teras angkatan)	3-8	Batu kapur kerang	17.100	12,3
9	Kompleks: Inseptic Haprendolls Lithic Hapludolls	D F	Dataran tektonik (teras angkatan)	8-15	Batu kapur kerang	21.100	15,2
10	Kompleks: Lithic Hapludolls Lithic Haprendolls Lithic Udorthents	F F F	Perbukitan tektonik	15-25	Batu kapur kerang	35.300	25,4
						139.000	100

Kesuburan Tanah

Status kesuburan tanah di P. Wokam yang berbahan induk aluvium umumnya rendah sampai sedang, dan yang berbahan induk napal, batu kapur, dan kerang umumnya sedang sampai tinggi.

1. Reaksi tanah (pH). Berpengaruh terhadap ketersediaan hara-hara tanah yang diperlukan oleh tanaman. Tanah lapisan atas bereaksi agak masam sampai agak alkalis, dan umumnya netral; sedangkan pada lapisan bawah (>30cm) agak alkalis. Kondisi ini cukup baik untuk pertumbuhan tanaman, hanya pada pH agak alkalis mengakibatkan adanya fiksasi P oleh Ca. Penambahan bahan organik merupakan unsur penting yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman.
2. Bahan Organik (BO). Berperan dalam menentukan sifat fisik, kimia, biologi dan karakteristik tanah. Kandungan BO pada lapisan atas umumnya tinggi sampai sangat tinggi; pada lapisan bawah sangat rendah sampai rendah. Secara umum lapisan olah tanah di pulau Wokam memiliki kandungan BO yang cukup untuk pertumbuhan tanaman.
3. Fosfor (P). Kandungan P potensial (ekstraksi dengan HCl 25%) di lapisan atas umumnya sedang sampai sangat tinggi; di lapisan bawah bervariasi dari rendah sampai sangat tinggi dengan rata-rata sedang sampai sangat tinggi. Kandungan P tersedia baik pada lapisan atas maupun bawah tergolong tinggi sampai sangat tinggi. Jadi P bukan faktor pembatas pertumbuhan pada tanah-tanah di Pulau Wokam.
4. Kalium (K). K diperlukan tanaman dalam jumlah lebih sedikit dibanding N dan P. Kandungan hara K di pulau Wokam bervariasi dari rendah sampai tinggi di lapisan atas dan sedang di lapisan bawah.
5. Basa-basa dapat tukar. Kation dapat tukar utama adalah kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Kalium (K) dan Natrium (Na). Tanah-tanah berbahan induk batu kapur kerang dan napal kaya akan Ca, sedangkan tanah yang berada pada dataran pantai yang terkena pengaruh pasang surut air laut banyak didominasi oleh kation Na.
6. Kapasitas Tukar Kation (KTK). Makin tinggi nilai KTK tanah, maka makin tinggi kemampuan tanah mengikat dan menyediakan unsur hara bagi tanaman. KTK tanah di pulau Wokam umumnya tinggi sampai sangat tinggi di lapisan atas dan sedang di lapisan bawah.

Arahan Penggunaan Lahan



SIM-BOL	ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN	FAKTOR PEMBATAS	NO. SPT	LUAS	
				Ha	%
LB	Pertanian lahan basah/ padi sawah	Retensi hara: pH agak alkalis, KB sangat tinggi, bhn organik sgt rendah	2	2.200	1,58
LK1	Pertanian lahan kering (pangan, umbi-umbian, sayuran)	Retensi hara: pH agak alkalis, KB sangat tinggi,	4; 5	30.400	21,9
LK2	Pertanian lahan kering (pangan, umbi-umbian, sayuran)	Media perakaran: tanah dangkal	8	17,100	12,30
TT1	Tanaman tahunan dan hortikultura buah-buahan	Media perakaran dan bahaya erosi: pH agak alkalis, KB sangat tinggi, sebagian tanah dangkal, bergelombang-berbukit	6,7,9	36,200	26,1
TT2	Tanaman tahunan (kelapa dan coklat)	Media perakaran: tekstur kasar	1	1,000	0,72
H1	Hutan sempadan pantai/bakau dan perikanan air payau	Toksitas: natrium sangat tinggi (pasang-surut)	3	16,800	12,1
H2	Hutan lindung dan produksi terbatas	Bahaya erosi, media perakaran: Relief berbukit, solum tanah dangkal	10	35,300	25,40
TOTAL				139.000	100,0