

MONEV LAPORAN KEMAJUAN
PROGRAM HIBAH PENELITIAN EPI-Unet

PENGELOLAAN SUMBER DAYA PULAU
KECIL DENGAN KONSEP PULAU KECIL
MANDIRI (*SUSTAINABLE SMALL ISLAND*):
STUDI KASUS PULAU POTERAN
KABUPATEN SUMENEP

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA 2013

Tim Peneliti

- Ketua: Adjie Pamungkas, S.T., M.Dev.Plg., Ph.D (ITS Surabaya)
- Anggota 1: Aries Sulisetyono, S.T, M.A.Sc., Ph.D (ITS Surabaya)
- Anggota 2: Andrie Kisroh Sunyigono, S.P., M.P., Ph.D (Universitas Trunojoyo)
- Anggota 3: Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc (Universitas Trunojoyo)



Latar Belakang Masalah

1

- Indonesia merupakan negara kepulauan terdiri dari 17.480 pulau dengan panjang pantai 95.181 km

2

- Potensi sumber daya pesisir dan laut Indonesia yang begitu besar

3

- Pemanfaatan potensi sumberdaya pulau-pulau kecil belum dikelola secara optimal

4

- Paradigma pembangunan masih berorientasi ke daratan aatau terrestrial

Tujuan Penelitian

Mengetahui potensi dan permasalahan sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan budaya, yang ada di Pulau Poteran Kabupaten Sumenep



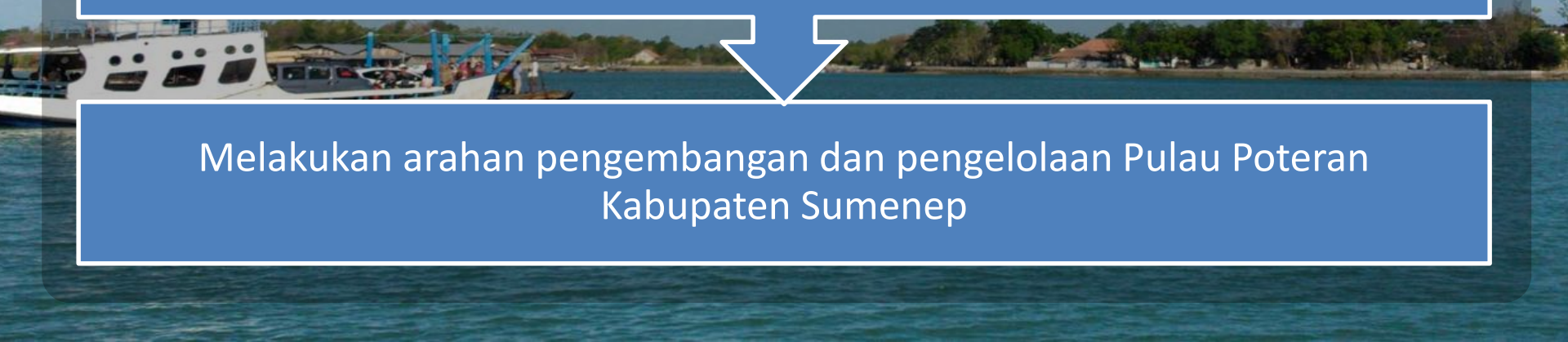
Memetakan potensi dan permasalahan sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan budaya yang ada di Pulau Poteran Kabupaten Sumenep



Menyusun konsep pulau mandiri (*Sustainable Island*) pada kasus Pulau Poteran Kabupaten Sumenep



Melakukan arahan pengembangan dan pengelolaan Pulau Poteran Kabupaten Sumenep



Tahapan Penelitian

Tahun 1

- Peta lokasi
- Data sosial ekonomi budaya masyarakat
- Data biofisik lingkungan

Potensi dan
Permasalahan

Tahun 2

- Penyusunan konsep pulau mandiri
- Penyusunan data base spasial dan non spasial → Peta tematik
- Analisis Pemanfaatan ruang

Tahun 3

- Menyusun arahan pengembangan dan pengelolaan Pulau Poteran
- Melakukan pengelolaan Pulau Poteran dengan Konsep Pulau Mandiri

Metode pengambilan data - Survey Sekunder

Indikator pengelolaan pesisir dan pulau kecil secara terpadu

Variabel

Kelengkapan data

Topografi 100%

Klimatologi 0%

Geomorfologi 20%

Hidrologi 30%

Dimensi fisik ekologis

Oseanografi 0%

Ekosistem pesisir 100%

Biodiversitas 90%

Tata guna lahan 90%

Pencemaran 70%

Dimensi ekonomi

Infrastruktur 70%

Produktifitas lahan 90%

Demografi 100%

Dimensi sosial budaya

Kesejahteraan 70%

Budaya 90%

Dimensi kelembagaan

Kelembagaan 80%

Metode pengambilan data - Survey Primer

- Melakukan screening terhadap calon responden
- Melakukan *in depth interview*
- Membuat transkrip rekaman



Gambaran Umum Wilayah

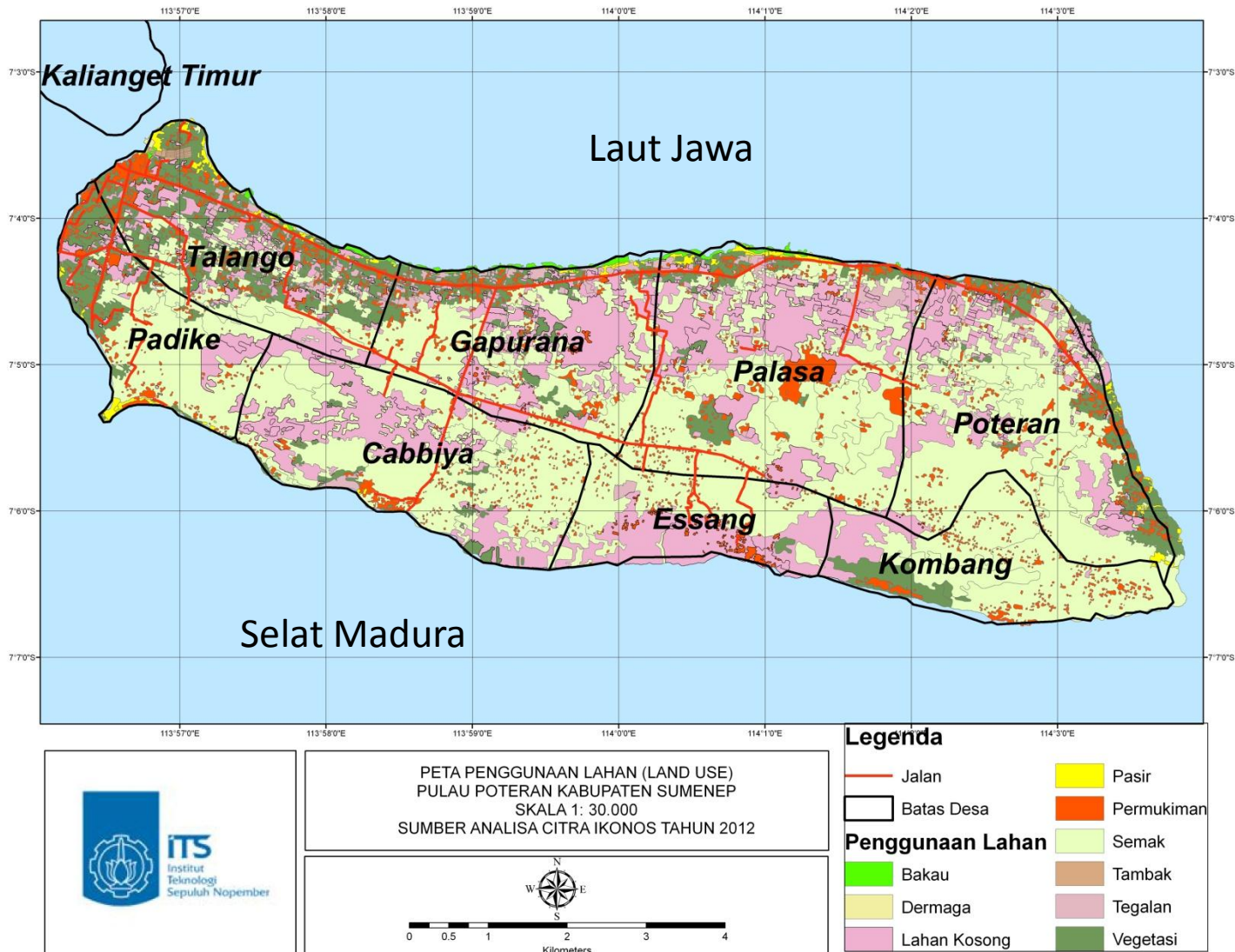
- Geografis dan Landuse
- Demografis
- Sosial ekonomi
- Pertanian
- Perikanan
- Peternakan
- Lingkungan
- Infrastruktur



Gambaran Umum Wilayah **GEOGRAFIS DAN *LANDUSE***

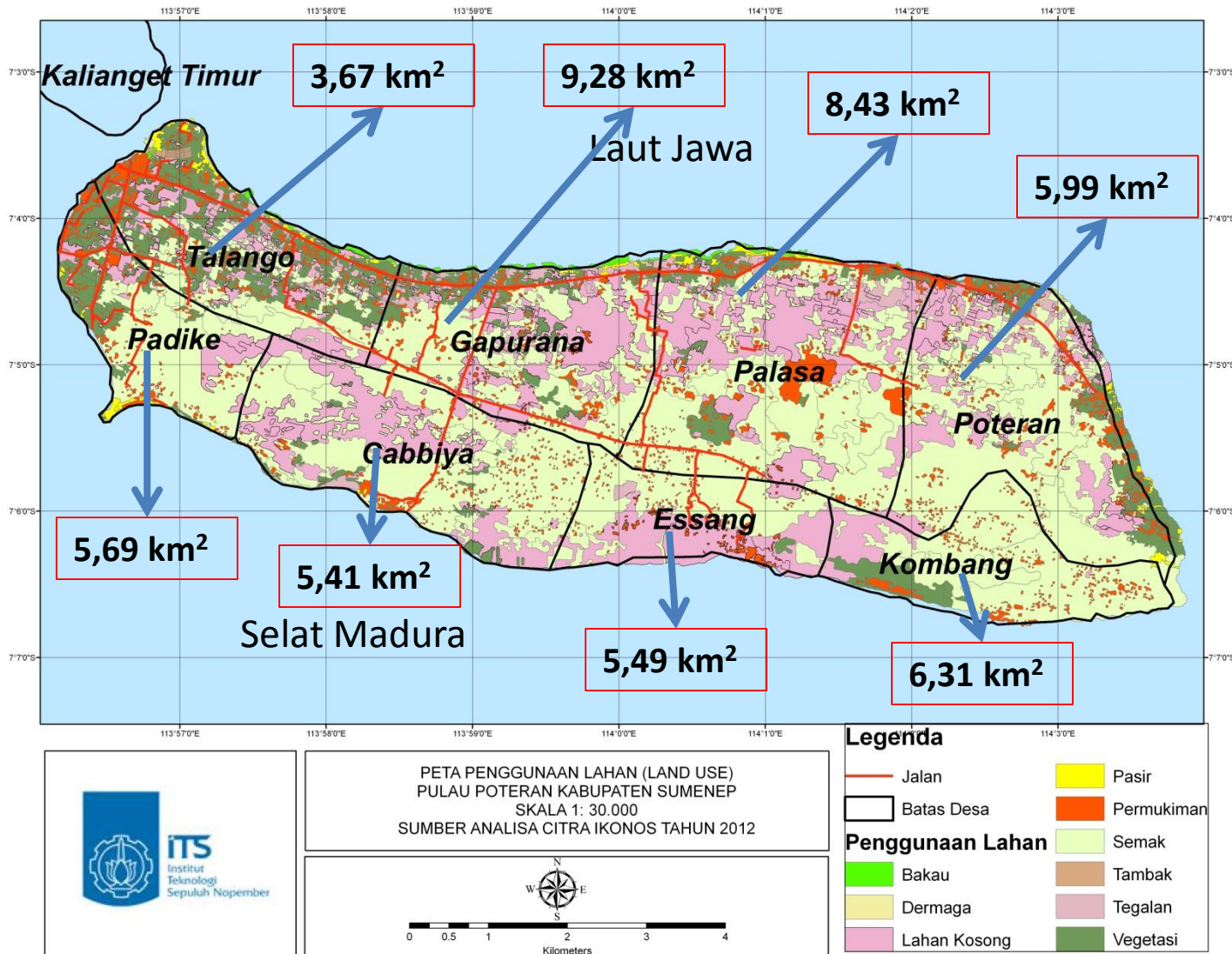


Wilayah Penelitian



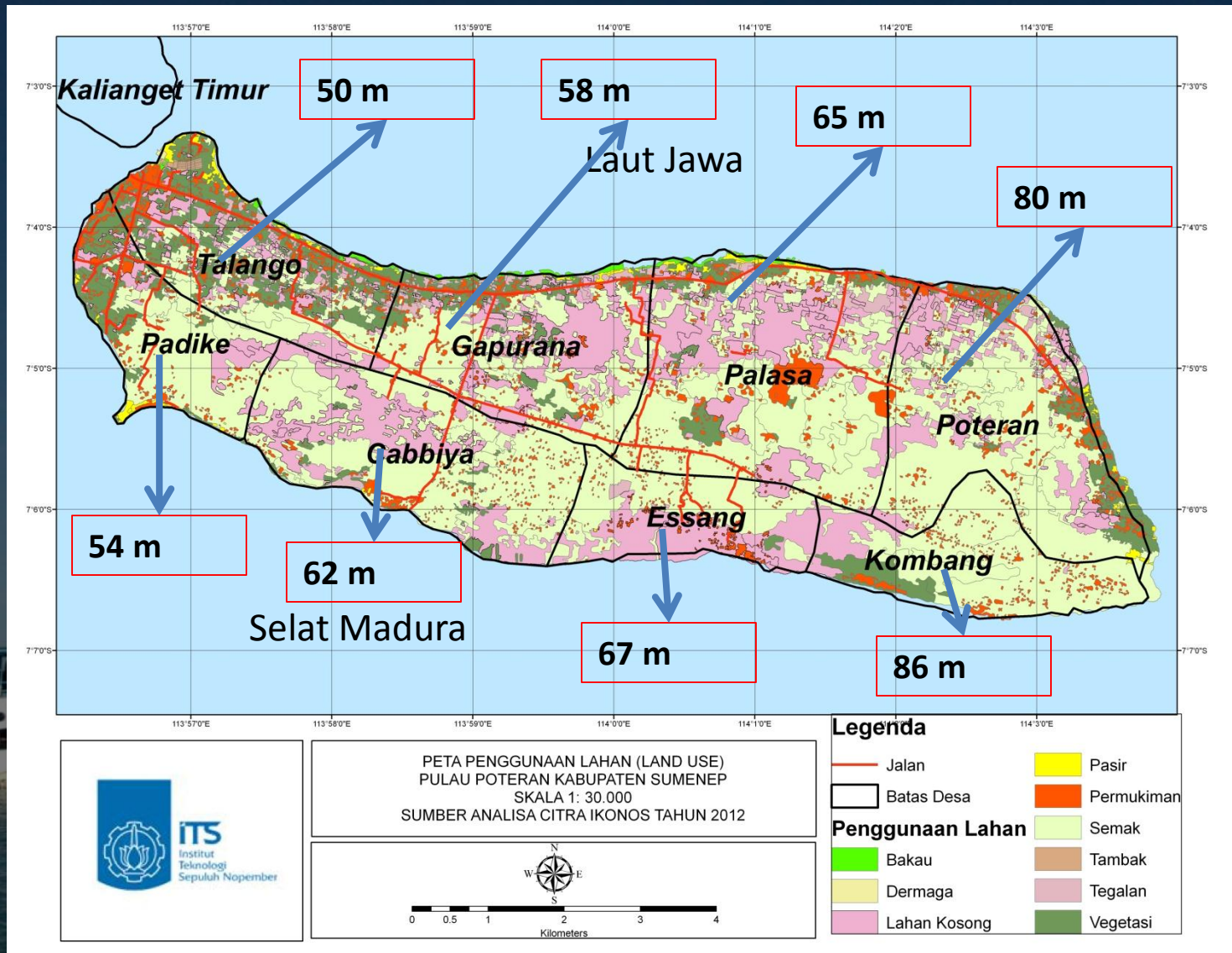
Luas Wilayah Tiap Desa

Sumber: BPS, 2012



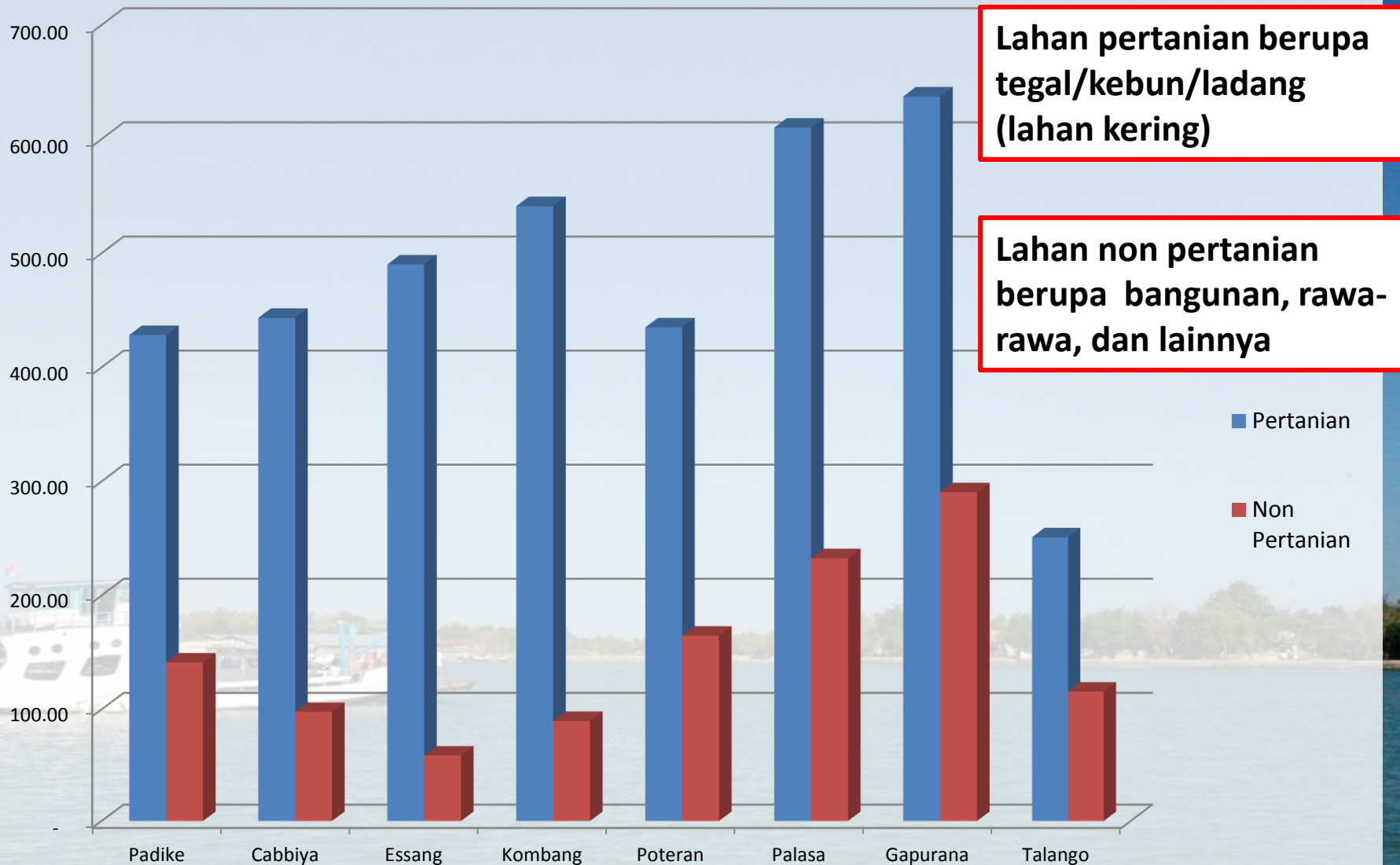
Ketinggian Dari Permukaan Laut

Sumber: BPS, 2012



Landuse setiap Desa

Sumber: BPS, 2012



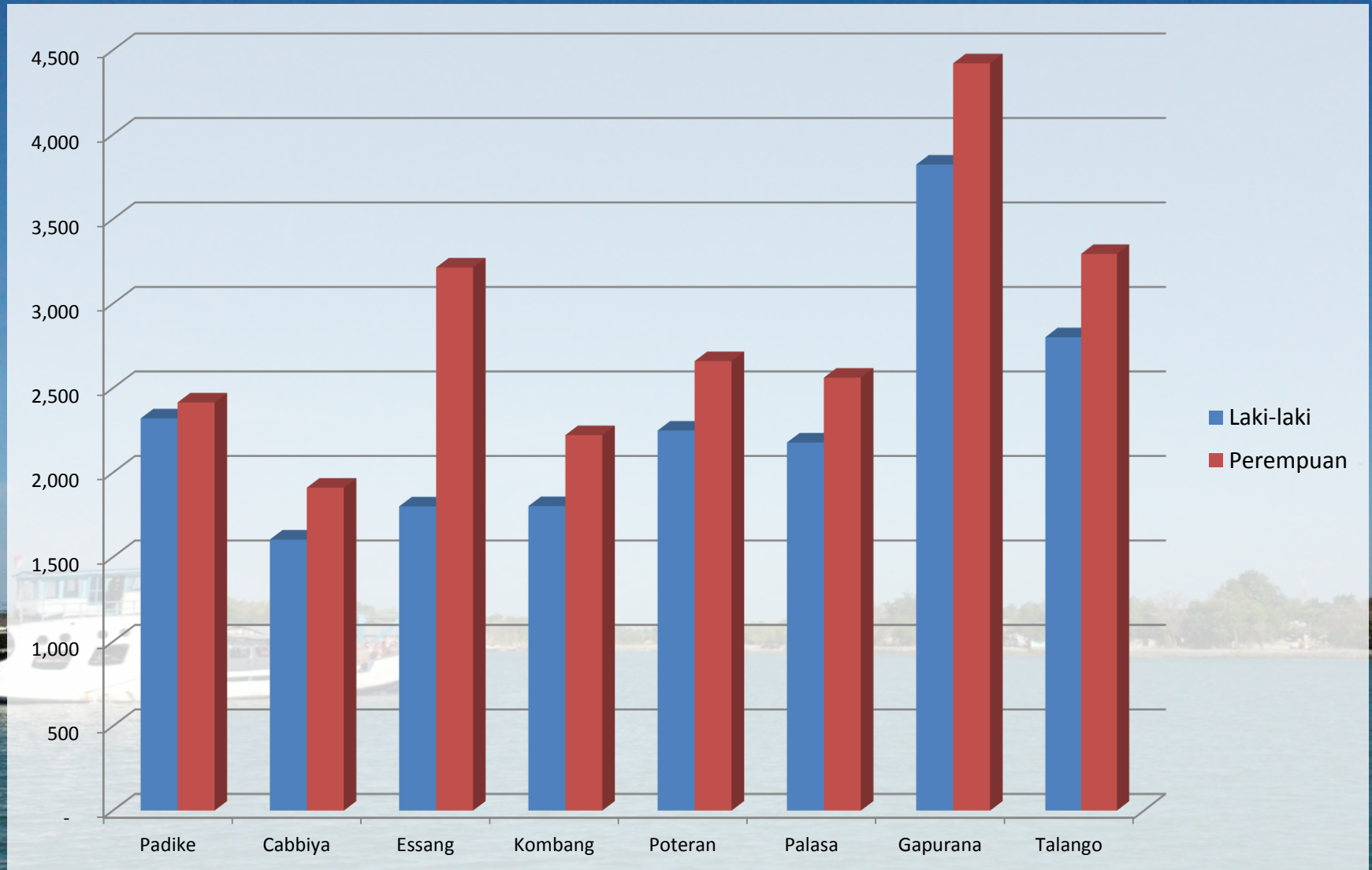
Gambaran Umum Wilayah

DEMOGRAFIS



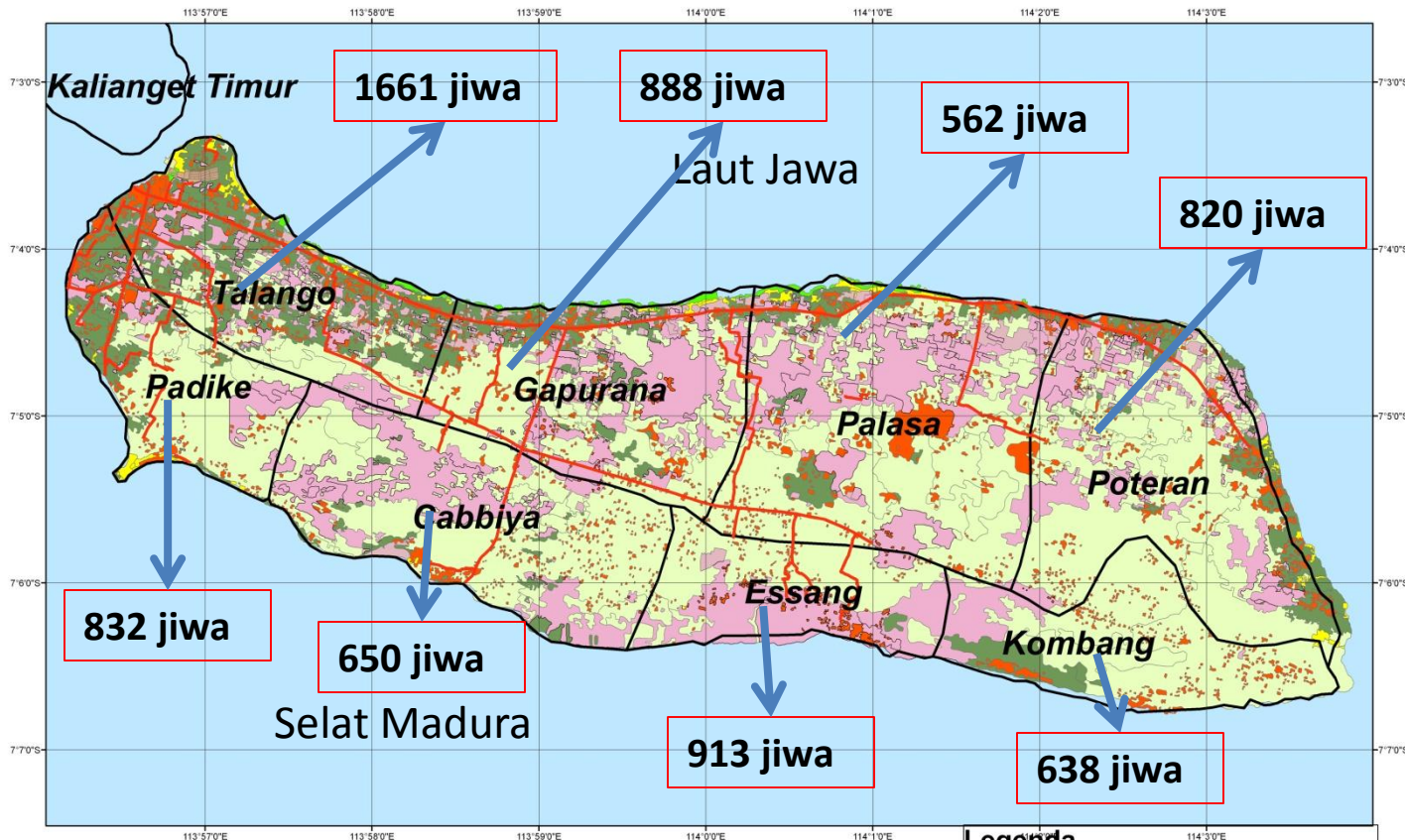
Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Sumber: BPS, 2012

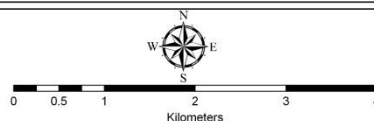


Kepadatan Penduduk Per Km²

Sumber: BPS, 2012



PETA PENGGUNAAN LAHAN (LAND USE)
PULAU POTERAN KABUPATEN SUMENEP
SKALA 1: 30.000
SUMBER ANALISA CITRA IKONOS TAHUN 2012

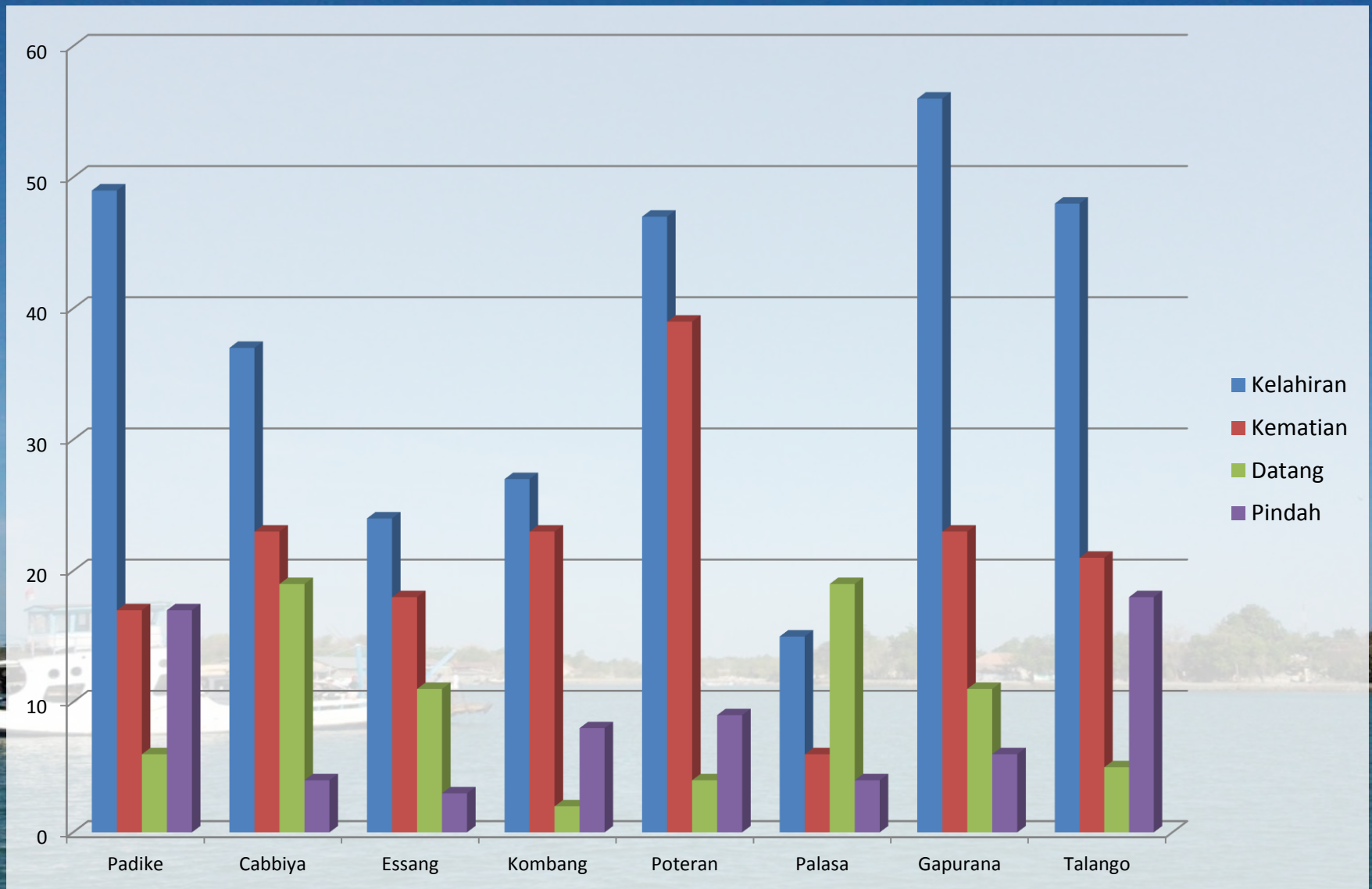


Legenda

	Jalan		Pasir
	Batas Desa		Permukiman
Penggunaan Lahan			
	Bakau		Semak
	Dermaga		Tambak
	Lahan Kosong		Tegalan
			Vegetasi

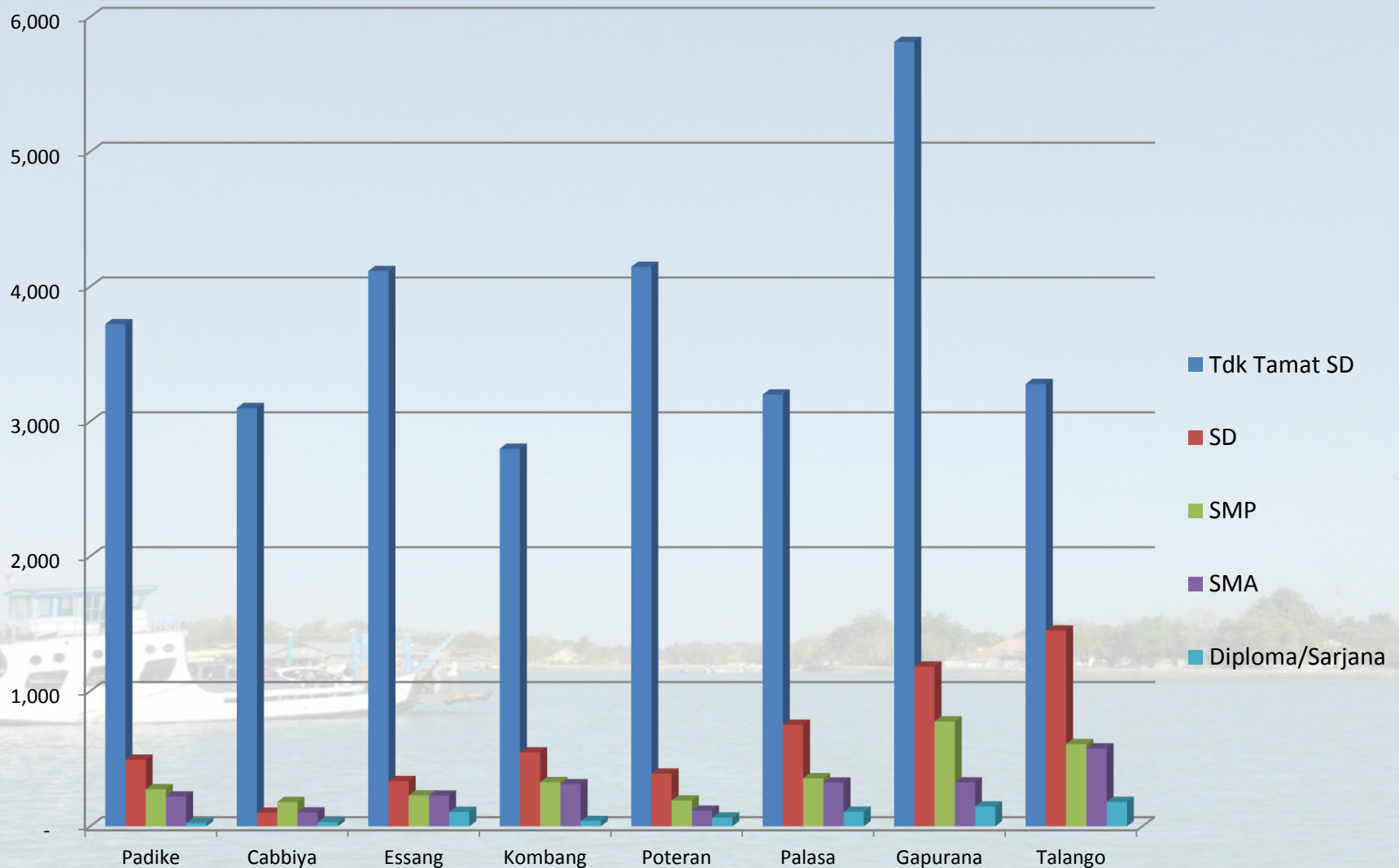
Jumlah Kelahiran, Kematian, Datang, Pindah

Sumber: BPS, 2012



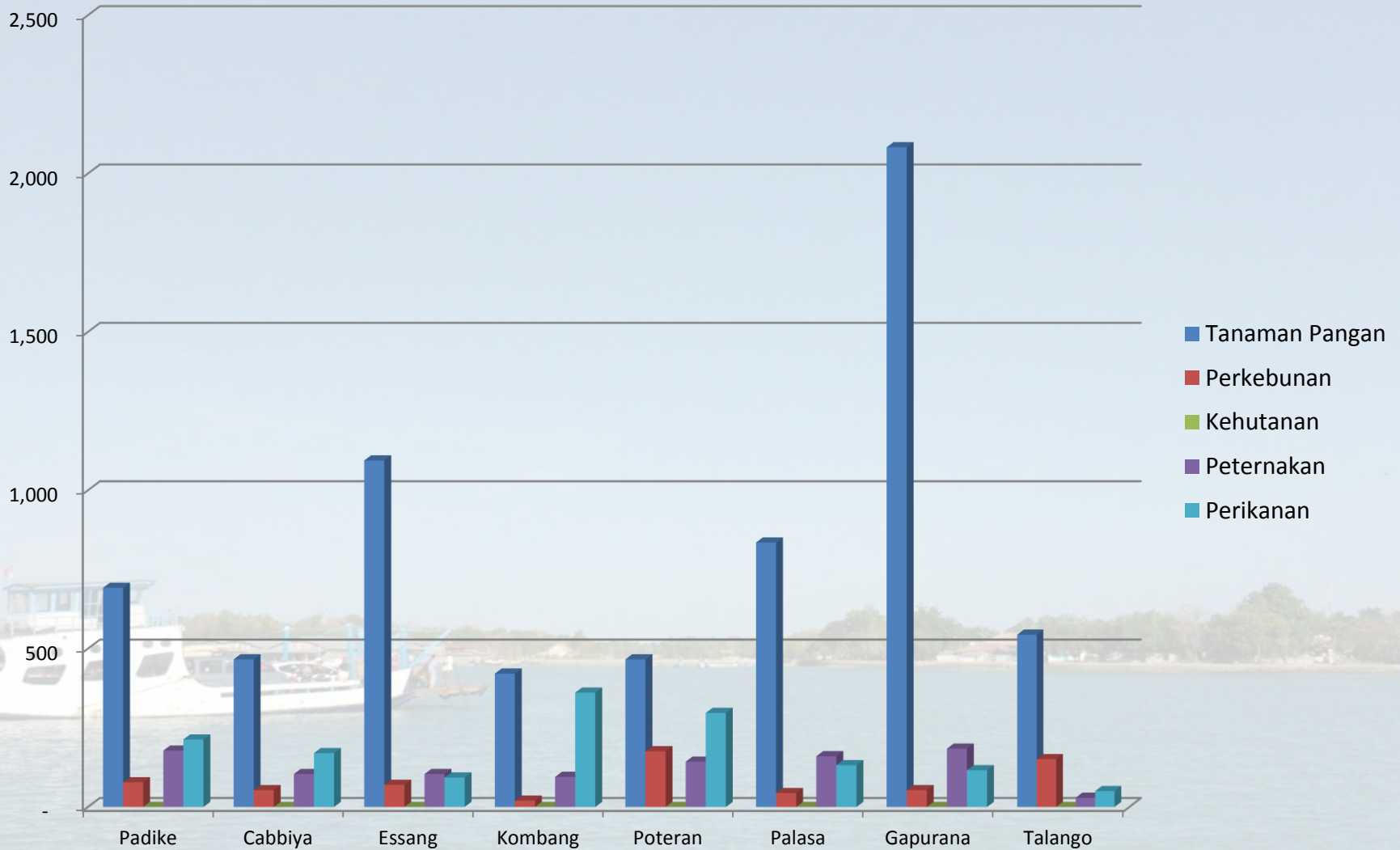
Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Sumber: BPS, 2012



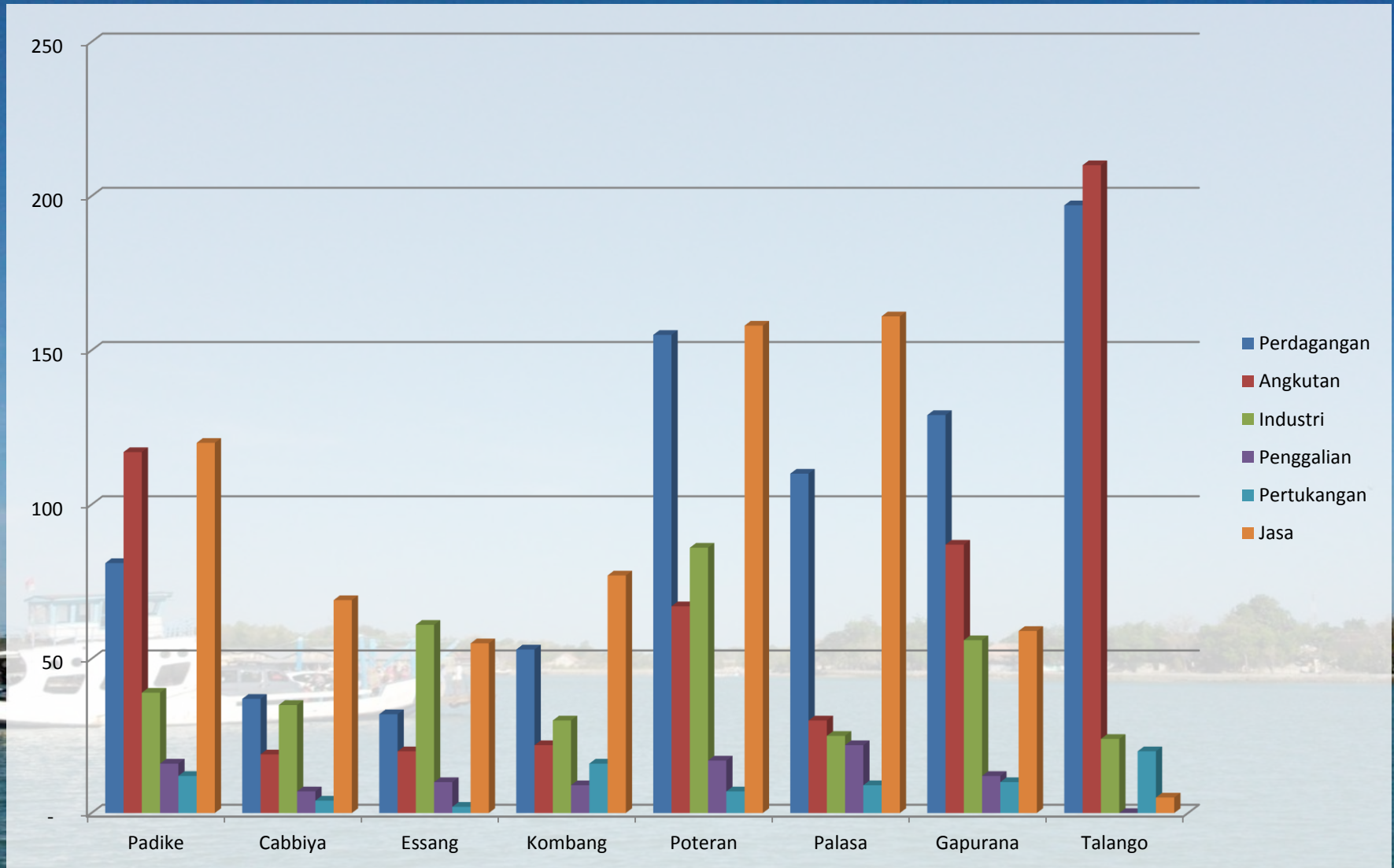
Jumlah Rumah Tangga Sektor Pertanian

Sumber: BPS, 2012



Jumlah Rumah Tangga Sektor Non Pertanian

Sumber: BPS, 2012



Jumlah Rumah Tangga Sejahtera

Sumber: BPS, 2012

Desa	Pra Sejahtera	Sejahtera			Jumlah
		I	II	III+	
Padike	354	518	660	235	1.767
Cabbiya	132	337	325	48	842
Essang	223	880	378	68	1.549
Kombang	174	512	490	196	1.372
Poteran	189	516	748	317	1.770
Palasa	497	510	527	155	1.689
Gapurana	715	1.326	932	599	3.572
Talango	392	202	839	577	2.010
Jumlah	2.676	4.801	4.899	2.195	14.571

Jumlah rumah tangga pra sejahtera hanya 1/7 dari total rumah tangga di Pulau Poteran

Gambaran Umum Wilayah **PERTANIAN**



Tanaman Palawija

Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Padi Sawah	0	0
Padi Ladang	0	0
Jagung	5806,5	1953
Kacang Tanah	41	11,48
Kacang Hijau	36	8,18
Ubi Kayu	91	105,56
Ubi Jalar	0	0
Shorgum	0	0
Bentul	0	0
Kedelai	0	0

JAGUNG

- tanaman utama di Pulau Poteran untuk konsumsi lokal
- tersebar di seluruh pulau.
- produksi jagung jika berlebih juga diekspor ke luar pulau tanpa pengolahan
- bagian lain (daun, batang) dari tanaman jagung dijadikan pakan ternak.
- Biasanya ditanam pada musim hujan

UBI, KACANG -KACANGAN

- bukan tanaman konsumsi utama
- biasanya ditanam dalam satu lahan bersama dengan tanaman jagung
- diekspor keluar pulau tanpa pengolahan

Sumber: Wawancara, 2013

Sumber: BPS, 2012

Tanaman Sayuran

Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Bawang merah	2	7
Cabe rawit	314	2,4
Cabe merah	0	0
Tomat	0	0
Ketimun	0	0
Terong	0	0
Kacang Panjang	0	0
Kacang Merah	0	0
Kangkung	0	0
Bayam	0	0
Kubis	0	0
Wortel	0	0
Kentang	0	0
Lainnya	0	0

SAYURAN

- Jenis sayuran yang diproduksi hanya 2, bawang merah dan cabai rawit.
- Bukan komoditas utama
- Dijual secara lokal dan ekspor ke Sumenep

Sumber: Wawancara, 2013

Tanaman Buah-buahan

Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Mangga	42	9
Pisang	49	28
Pepaya	8	3
Semangka	70	20
Srikaya	102	6,5
Sukun	38	40
Durian	0	0
Jambu biji	0	0
Jambu air	0	0
Sawo	0	0
Nanas	0	0
Salak	0	0
Rambutan	0	0
Sirsak	0	0
Belimbing	0	0
Alpukat	0	0

BUAH-BUAHAN

- Produksi terbesar buah sukun, pisang, semangka
- Hasil produksi diekspor keluar pulau (sumenep, Pulau Jawa) tanpa pengolahan
- Lokasi lahan tersebar di seluruh Pulau Poteran

Sumber: Wawancara, 2013

Sumber: BPS, 2012

Tanaman Perkebunan

Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Kelapa	120	217
Siwalan	53	39
Tembakau	4	2,5
Jambu Mente	0	0
Kapuk Randu	0	0
Asam Jawa	0	0
Cabe Jamu	0	0
Lada	0	0
Serat Nanas	0	0
Pandan	0	0
Pinang	0	0
Wijen	0	0
Temulawak	0	0
Lainnya	0	0

KELAPA

- Tanaman yang banyak tumbuh di daerah pesisir pulau
- Dimanfaatkan kayunya untuk bahan bangunan
- Terdapat pengolahan kayu dan gudang penyimpanan
- Industri skala kecil
- Saat ini jumlah pohon kelapa jauh berkurang karena tidak ada sistem reboisasi pohon kelapa yang sudah ditebang

CABAI JAMU

- Tanaman yang digalakkan mulai 5 tahun yg lalu
- Nilai jual tinggi, diekspor keluar Pulau Poteran
- Tidak ada pengolahan
- Sistem distribusi: petani → pengepul → ekspor ke arab, india, dan lain-lain

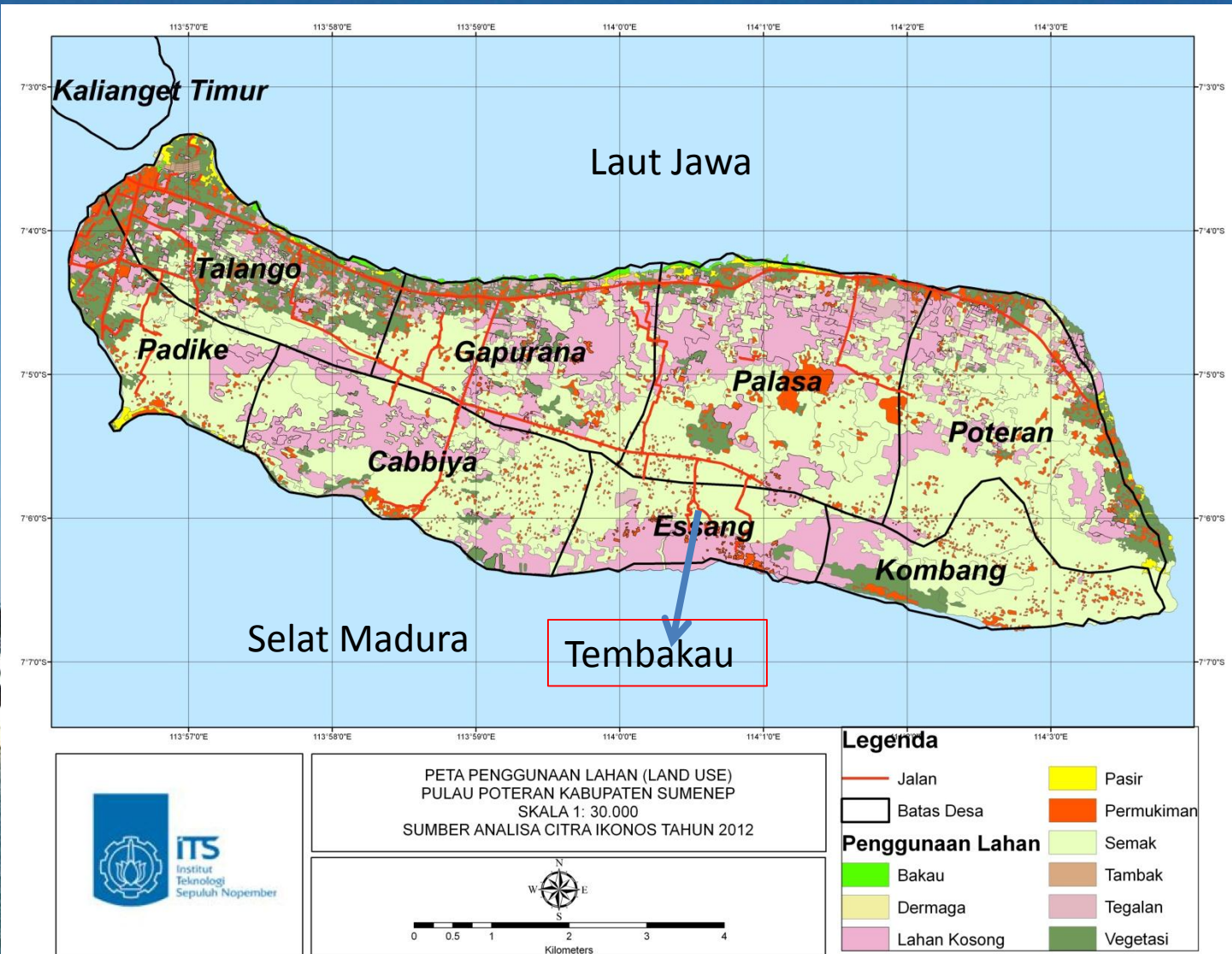
TEMLAKAU

- Hanya bisa ditanam di lahan tertentu di Desa Essang
- Tanaman minoritas
- Dijual ke pengepul → diekspor ke luar Poteran

Sumber: BPS, 2012

Sumber: Wawancara, 2013

Lokasi Tanaman Tembakau



Gambaran Umum Wilayah **PERIKANAN**



Komoditi Perikanan

Jenis Komoditas	Jumlah Produksi (Ton)	Nilai Produksi (dalam ribuan)	
Rumput laut	57.056,51	Rp	68.467.812,00
Ikan	1.178,42	Rp	11.784.150,00
Ikak kering	235, 68	Rp	1.178.415,00

RUMPUT LAUT

- Terdapat budidaya rumput laut di sepanjang pesisir Pulau Poteran
- Tidak ada tempat pengolahan rumput laut
- Sistem distribusi: petani → pengepul → KML (Kelola Mina Laut)
- Terdapat sistem tengkulak: Petani diikat dengan uang pinjaman untuk memulai budidaya, namun hasilnya harus dijual ke pemberi pinjaman (pengepul/KML)
- Terdapat dua jenis produk rumput laut yang dijual: rumput laut dijual basah (dijadikan bibit lagi) dan rumput laut dijual kering (dijemur terlebih dahulu)
- Metode budidaya dengan menggunakan tempat yang terbuat dari bambu diletakkan di atas terumbu
- Musim penanaman dilakukan pada musim hujan, tergantung suhu air dan tingkat pH
- Sempat terdapat home industry dodol rumput laut, namun gulung tikar karena pemasarannya sulit

Sumber: Wawancara, 2013

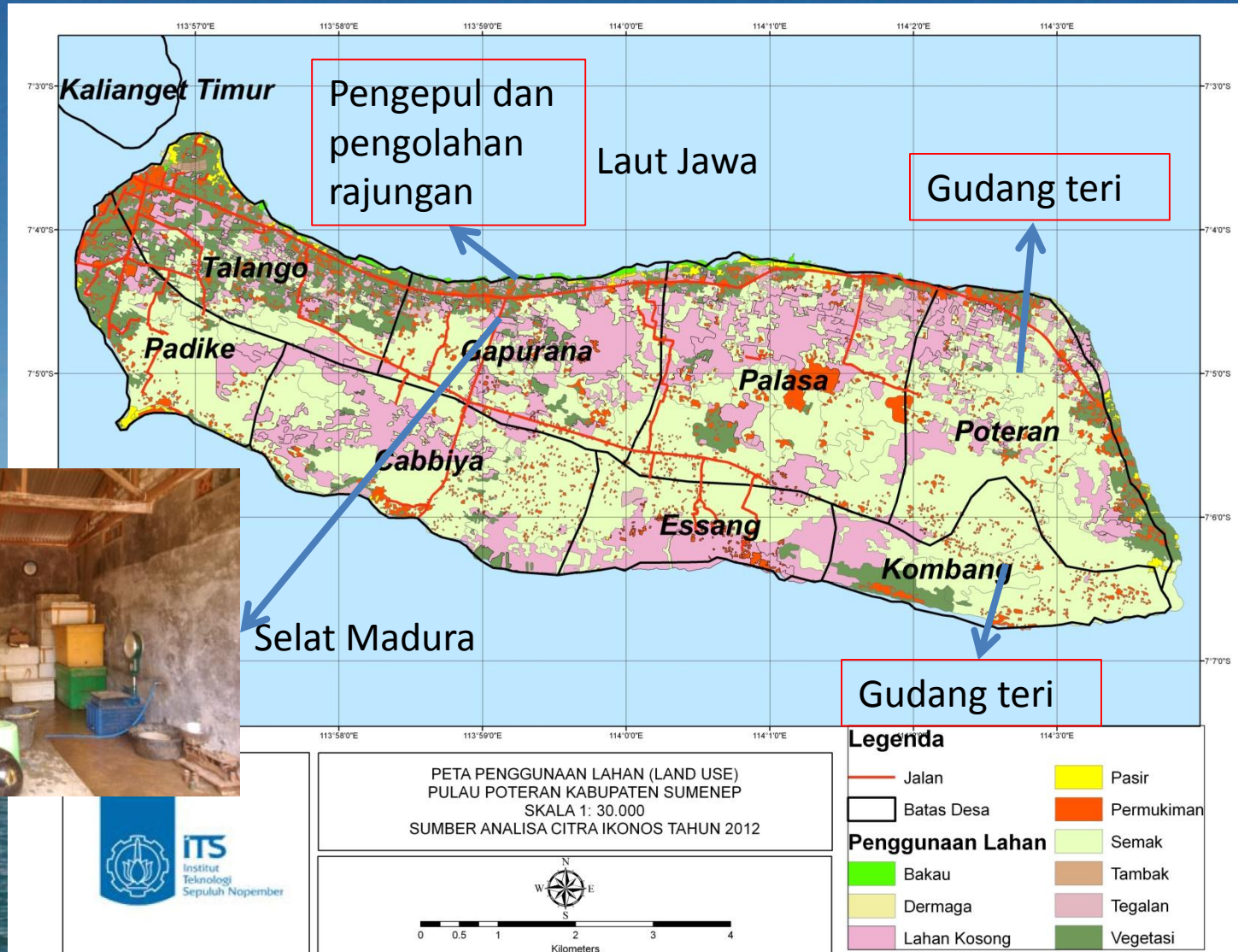
Komoditi Perikanan

IKAN

- Produksi ikan utama adalah ikan teri, selain itu juga terdapat produksi rajungan yang cukup besar.
- Selain ikan teri dan rajungan, terdapat juga tangkapan jenis ikan besar, seperti tongkol, tengiri, bawal, kakap, barakuda, ikan mata lebar, ikan layar, dorang, dan lain-lain
- Menggunakan alat tangkap jarit (sejenis jaring)
- Terdapat gudang teri di Desa Poteran dan Desa Kombang
- Tidak ada pengolahan ikan teri, ikan besar lainnya, maupun rajungan
- Sistem distribusi ikan teri: nelayan → pengepul → gudang teri → KML (lokasi di gresik) → ekspor mancanegara
- Ikan besar dijual di pasar lokal, maupun ke luar Poteran jika jumlah tangkapan ikan melimpah
- Ikan besar juga dijadikan sebagai bahan pembuat kerupuk ikan oleh masyarakat lokal, terutama masyarakat Desa Padike
- Rajungan ditangkap dengan menggunakan bubu
- Penangkapan rajungan terdapat di sepanjang pesisir Pulau Poteran
- Sistem distribusi rajungan: nelayan → pengepul → dimasak/direbus → KML → ekspor mancanegara
- Terdapat industri kerupuk rajungan berada di Daerah Kalianget, dengan bahan baku berasal dari poteran.

Sumber: Wawancara, 2013

Lokasi Perikanan



Banyak Perahu dan Alat Tangkap Penangkap Ikan

Desa	Perahu	Motor tempel	Kapal motor	Jumlah
Padike	0	86	25	111
Cabbiya	0	35	91	126
Essang	0	108	31	139
Kombang	0	69	101	170
Poteran	0	15	97	112
Palasa	0	41	57	98
Gapurana	0	54	53	107
Talango	0	22	26	48
Jumlah	0	430	481	911

Penggunaan alat tangkap ikan yang masih sederhana

Sumber: BPS, 2012

Jenis	Gillnet	Payang	Purseine	Jaring	Pancing	Bagan	Dogol	Lain-lain
Jumlah	55	404	0	24	454	7	0	134

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan, 2012

Gambaran Umum Wilayah **PETERNAKAN**



Populasi Ternak

Sumber: BPS, 2012

Desa	Ternak Besar				Ternak Kecil	
	Sapi Perah	Sapi Potong	Kuda	Kerbau	Kambing	Domba
Padike	-	1.245	-	-	1.397	-
Cabbiya	-	1.344	5	-	994	-
Essang	-	1.478	2	-	831	-
Kombang	-	1.444	4	-	895	-
Poteran	-	1.242	-	-	1.708	-
Palasa	-	2.317	-	-	1.672	-
Gapurana	-	3.403	3	-	1.229	-
Talango	-	2.146	-	-	1.252	-
Jumlah	-	14.619	14	-	9.978	-

- Hewan ternak sapi dan kambing bukan dijadikan komoditas ekonomi, lebih dijadikan sebagai hewan peliharaan
- Sapi dan kambing dikonsumsi lokal
- Selain itu, sapi dimanfaatkan untuk membajak ladang
- Hampir setiap rumah tangga mempunyai hewan ternak

Populasi Unggas

Sumber: BPS, 2012

Desa	Ternak Besar			
	Ayam kampung	Ayam ras	Itik	Itik Manila
Padike	7.701	-	25	-
Cabbiya	4.946	-	-	-
Essang	4.635	-	-	-
Kombang	4.115	-	-	-
Poteran	8.667	-	-	-
Palasa	10.820	-	-	-
Gapurana	10.272	-	42	-
Talango	4.256	-	56	-
Jumlah	55.412	-	123	-

Gambaran Umum Wilayah

INFRASTRUKTUR



Infrastruktur

JALAN

- Prasarana jalan utama sudah diaspal
- Namun kondisi jalan utama yang bagus kurang lebih hanya 1 km setelah pelabuhan Talango
- Kondisi jalan utama yang lain rusak dan di beberapa ruas mengalami rusak cukup parah
- Jalan lingkungan berupa jalan makadam
- Tidak terlihat drainase di kanan dan kiri jalan utama

LISTRIK

- Jaringan listrik berada di sepanjang jalan utama
- Hampir seluruh rumah sudah teraliri jaringan listrik
- Untuk rumah yang belum teraliri listrik, menggunakan kabel sambungan ke rumah yang terjangkau jaringan listrik

AIR BERSIH

- Semua rumah tangga menggunakan air tanah/sumur untuk memenuhi kebutuhan air bersih (minum, mandi, cuci)
- Di Desa Kombang mengalami kesulitan air bersih → air bersih terletak jauh di dalam tanah dan kualitasnya tidak terlalu bagus untuk dikonsumsi
- Meskipun begitu belum terjadi intrusi air laut yang cukup signifikan

Infrastruktur

SANITASI

- Tidak ada sanitasi berupa saluran limbah pembuangan rumah tangga di setiap rumah
- Limbah pembuangan rumah tangga dibuang di halaman kosong di belakang rumah
- Setiap rumah sudah memiliki MCK

PERSAMPAHAN

- Tidak ada TPS dan TPA di Pulau Poteran
- Sampah rumah tangga dibakar secara individual tiap rumah tanpa adanya sistem pengangkutan sampah dari rumah ke rumah
- Selain dibakar, sampah juga dibuang ke laut oleh masyarakat yang tinggal di daerah pesisir.

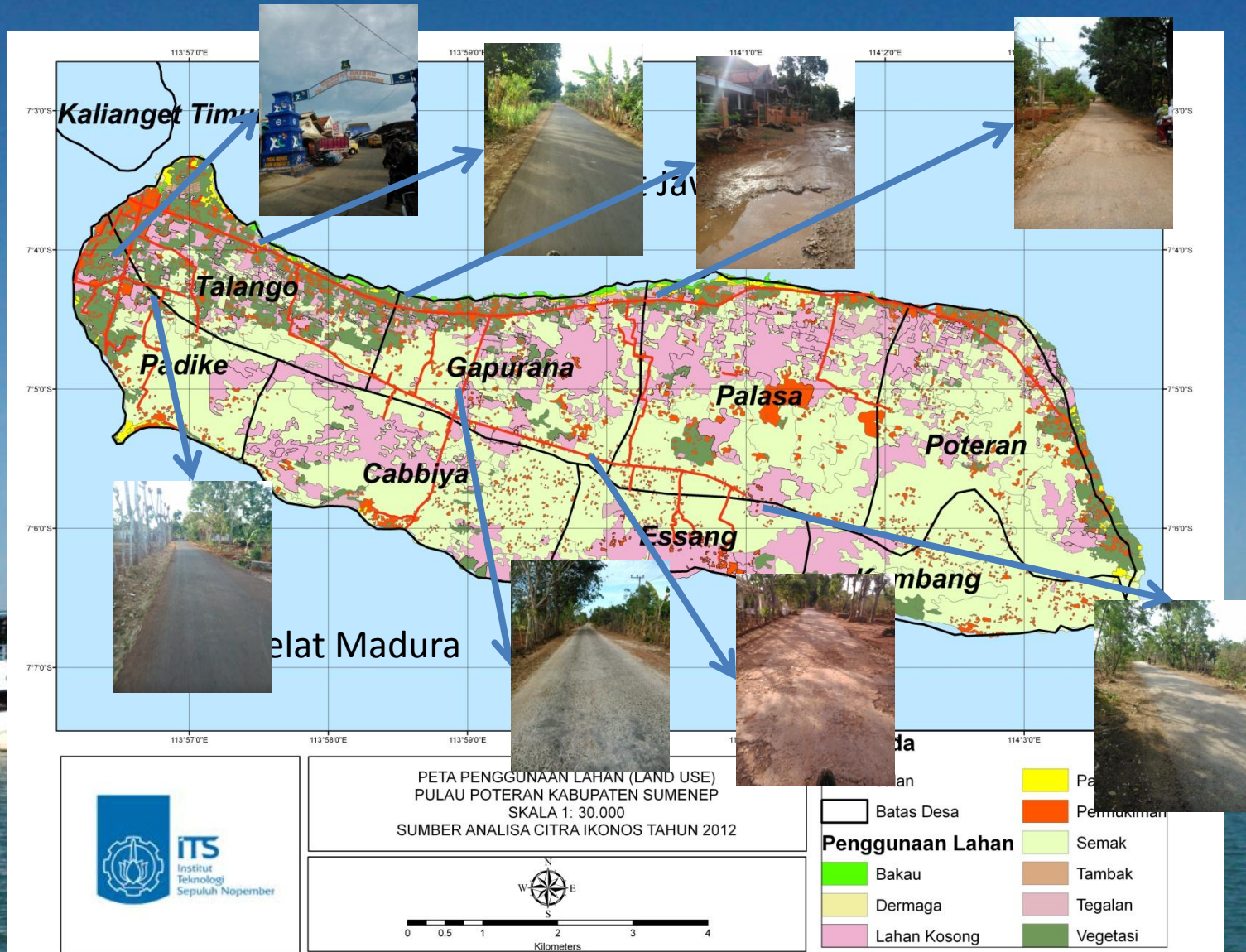
KOMUNIKASI

- Jaringan komunikasi di Pulau Poteran terjangkau oleh layanan operator seluler
- Terdapat 5 menara BTS di Pulau Poteran

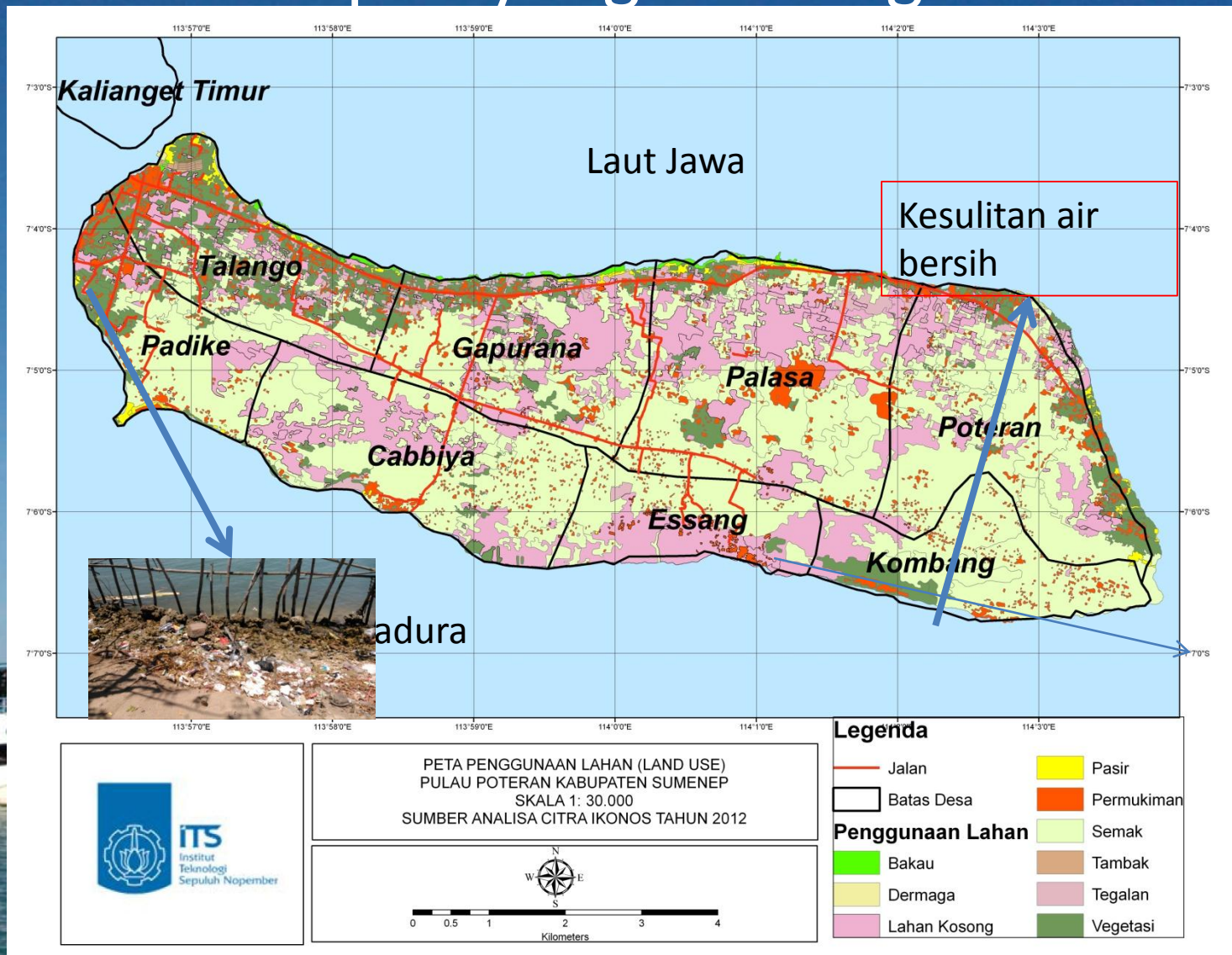
BBM (Bahan Bakar Minyak)

- Masyarakat tidak kesulitan mendapatkan BBM, begitu juga bahan bakar gas (LPG)
- BBM di supply dari Kota Sumenep dengan harga jual kembali Rp.7000
- Meskipun begitu terdapat masyarakat yang masih menggunakan kayu bakar

Infrastruktur Jalan



Desa yang Mengalami Kesulitan Air bersih dan Sampah yang dibuang ke laut



Gambaran Umum Wilayah

SOSIAL BUDAYA



SOSIAL BUDAYA

BUDAYA MIGRASI

- Sebagian kaum muda memilih untuk bermigrasi ke Jakarta untuk berwirausaha (jual sembako, buka kios, dan sebagainya)
- Migrasi ke Jakarta dianggap sebagai gaya hidup, mengangkat status sosial apabila mengalami kesuksesan di Jakarta (sebagai suatu hal yang menjanjikan)
- Cukup banyak kendaraan (motor dan mobil) berplat nomor Jakarta sebagai simbol kesuksesan kaum migran
- Kondisi ini berdampak pada kurangnya tenaga kerja produktif di Pulau Poteran.
- Banyak yang sudah meninggalkan profesi nelayan dan petani khususnya untuk generasi muda.

BUDAYA KONSUMTIF

- Terdapat budaya gawe (semacam menggelar acara musik secara tradisional)
- Biasanya diadakan selama musim kemarau
- Saweran untuk sindennya terlalu besar → penghasilan sinden per bulan bisa mencapai 50 juta
- Biaya untuk mengadakan gawe ini diperoleh dengan cara berhutang (sistem arisan)
- Penghasilan masyarakat tinggi, tetapi konsumsinya juga tinggi

KETERBUKAAN

- Masyarakat terbuka sekali dengan program-program pembangunan yg berasal dari luar Pulau Poteran (pemerintah maupun swasta)
- Namun tingkat partisipasinya ditentukan seberapa besar manfaat yang dirasakan dengan adanya program tersebut
- Masyarakat sangat antusias terhadap program baru yang belum pernah dirasakan

Potensi dan Masalah



Potensi

- Jarak Pulau Poteran yang sangat dekat dengan pulau utama → aksesibilitas tinggi
- Sumber daya laut (ikan teri, rajungan, rumput laut) yang cukup melimpah
- Sumber daya pertanian (jagung, ketela, buah-buahan) yang cukup melimpah
- Masih terdapat banyak lahan belum terbangun/dipotensikan secara maksimal
- Infrastruktur listrik dan BBM sudah terlayani
- Sudah terbentuk *mindset* bisnis di masyarakat Pulau Poteran
- Sikap keterbukaan masyarakat terhadap program pembangunan

Masalah/Hambatan

- Berkurangnya minat kaum muda dalam mengelola sumber daya alam
- Infrastruktur jalan perlu perbaikan untuk pengembangan perekonomian wilayah
- Tingkat pendidikan yang cukup rendah
- Penggunaan teknologi yang minim dalam mengolah sumber daya alam
- Kurangnya suntikan modal
- Sistem pembuangan sampah dan limbah yang berpotensi mencemari lingkungan dalam jangka panjang



Terima Kasih

