

PENGELOLAAN  
WILAYAH  
PESISIR DAERAH

SERI



2003

KATALOG

# Katalog Database SIG Teluk Balikpapan

(Edisi Terbatas, dengan 1 CD)

AGUS HERMANSAH  
ASEP SUKMARA  
CELLY CATHARINA  
STACEY TIGHE



USAID - INDONESIA COASTAL RESOURCES MANAGEMENT PROJECT  
KOLEKSI DOKUMEN PROYEK PESISIR 1997 - 2003

# Koleksi Dokumen Proyek Pesisir 1997 - 2003

Kutipan: Knight, M. dan S. Tighe, (editor) 2003. Koleksi Dokumen Proyek Pesisir 1997-2003; Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. (5 Seri, 30 Buku, 14 CR-ROM).



# Koleksi Proyek Pesisir –Kata Pengantar

**S**elama lebih dari 30 tahun terakhir, telah terdapat ratusan program —baik internasional, nasional maupun regional— yang diprakarsai oleh pemerintah, serta berbagai organisasi dan kelompok masyarakat di seluruh dunia, dalam upaya menatakelola ekosistem pesisir dan laut dunia secara lebih efektif. USAID (The United States Agency for International Development) merupakan salah satu perintis dalam kerja sama dengan negara-negara berkembang untuk meningkatkan pengelolaan ekosistem wilayah pesisir sejak tahun 1985.

Berdasarkan pengalamannya tersebut, pada tahun 1996, USAID memprakarsai Proyek Pengelolaan Sumberdaya Pesisir (Coastal Resources Management Project—CRMP) atau dikenal sebagai Proyek Pesisir, sebagai bagian dari program Pengelolaan Sumberdaya Alam (Natural Resources Management Program). Program ini direncanakan dan diimplementasikan melalui kerja sama dengan Pemerintah Indonesia melalui Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), dan dengan dukungan Coastal Resources Center University of Rhode Island (CRC/URI) di Amerika Serikat. Kemitraan USAID dengan CRC/URI merupakan kerja sama yang amat penting dalam penyelenggaraan program-program pengelolaan sumberdaya pesisir di berbagai negara yang didukung oleh USAID selama hampir dua dasawarsa. CRC/URI mendisain dan mengimplementasikan program-program lapangan jangka panjang yang bertujuan membangun kapasitas menata-keelola wilayah pesisir yang efektif di tingkat lokal dan nasional. Lembaga ini juga melaksanakan analisis dan berbagi pengalaman tentang pembelajaran yang diperoleh dari dan melalui proyek-proyek lapangan, lewat program-program pelatihan, publikasi, dan partisipasi di forum-forum internasional.

Ketika CRC/URI memulai aktivitasnya di Indonesia sebagai mitra USAID dalam program pengelolaan sumberdaya pesisirnya (CRMP, atau dikenal dengan Proyek Pesisir), telah ada beberapa program pengelolaan pesisir dan kelautan yang sedang berjalan. Program-program tersebut umumnya merupakan proyek besar, sebagian kecil di antaranya telah mencapai tahap implementasi. CRC/URI mendisain Proyek Pesisir untuk lebih berorientasi pada implementasi dalam mempromosikan pengelolaan wilayah pesisir dan tujuan-tujuan strategis USAID, seperti pengembangan ekonomi dan keamanan pangan, perlindungan kesehatan masyarakat, pencegahan konflik, demokrasi partisipatoris, dan perlindungan kelestarian lingkungan melalui pengelolaan sumberdaya pesisir dan air.

Kegiatan Proyek Pesisir menempatkan Indonesia di garis depan pengembangan model baru dan peningkatan informasi baru yang bermanfaat bagi Indonesia sendiri dan negara-negara lain di dunia dalam hal pengelolaan sumberdaya pesisir. Sebagai negara keempat terbesar di dunia, dengan kurang lebih 60 persen dari 230 juta penduduknya tinggal di dalam radius 50 kilometer dari pesisir, Indonesia secara sempurna berada pada posisi untuk mempengaruhi dan memformulasikan strategi-strategi pengembangan pengelolaan pesisir negara-negara berkembang di seluruh dunia. Indonesia juga merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 17.500 pulau, 81.000 kilometer garis pantai, dan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas 5,8 juta



# *CRMP/Indonesia Collection*

## *–Preface*

Over the past 30 years, there have been hundreds of international, national and sub-national programs initiated by government, organizations and citizen groups that attempted to more effectively govern the world's coastal and marine ecosystems. Among these efforts, the U.S. Agency for International Development (USAID) has been a pioneer since 1985 in working with developing countries to improve the management of their coastal ecosystem to benefit coastal people and their environment.

*Building on its experience, as part of its Natural Resources Management Program, USAID initiated planning for the Indonesia Coastal Resources Management Project (CRMP, or Proyek Pesisir) in 1996. This program was planned and implemented in cooperation with the Government of Indonesia through its National Development Planning Agency (BAPPENAS) and with the support of the Coastal Resources Center at the University of Rhode Island (CRC/URI) in the United States. USAID's partnership with CRC/URI has been central to the delivery of coastal resources management programs to numerous USAID-supported countries for almost two decades. CRC/URI designs and implements long-term field programs that work to build the local and national capacity to effectively practice coastal governance. It also carries out analyses and shares experiences drawn from within and across field projects. These lessons learned are disseminated worldwide through training programs, publications and participation in global forums.*

*When CRC/URI initiated work in Indonesia as a partner with USAID in its international Coastal Resources Management Program, there were numerous marine and coastal programs already ongoing. These were typically large planning projects; few projects had moved forward into "on-the-ground" implementation. CRC/URI designed Indonesia's CRMP to be "implementation oriented" in promoting coastal governance and the USAID strategic goals of economic development and food security, protection of human health, prevention of conflicts, participatory democracy and environmental protection through integrated management of coasts and water resources.*

*The CRMP put Indonesia in the forefront of developing new models and generating new information useful in Indonesia, and in other countries around the world, for managing coastal resources. Being the fourth largest country in the world, with approximately 60 percent of its 230 million people living within 50 kilometers of the coast, Indonesia is perfectly positioned to influence and shape the coastal management development strategies of other developing countries around the world. It is the world's largest archipelago state, with 17,500 islands, 81,000 kilometers of coastline, and an Exclusive Economic Zone covering 5.8 million square kilometers of sea –more than three times its land area. Indonesia is also the richest country in the world in terms of marine bio-*

kilometer laut persegi -lebih tiga kali luas daratannya. Indonesia menjadi negara terkaya di dunia dalam hal keragaman hayati (biodiversity). Sumber daya pesisir dan laut Indonesia memiliki arti penting bagi dunia internasional, mengingat spesies flora dan fauna yang ditemukan di perairan tropis Indonesia lebih banyak daripada kawasan manapun di dunia. Sekitar 24 persen dari produksi ekonomi nasional berasal dari industri-industri berbasis wilayah pesisir, termasuk produksi gas dan minyak, penangkapan ikan, pariwisata, dan transportasi. Beragam ekosistem laut dan pesisir yang ada menyediakan sumberdaya lestari bagi sebagian besar rakyat Indonesia. Hasil-hasil lautnya mencukupi lebih dari 60 persen rata-rata kebutuhan bahan protein penduduk secara nasional, dan hampir 90 persen di sebagian desa pesisir. Masyarakat nelayan pedesaan cenderung menjadi bagian dari kelompok masyarakat termiskin akibat eksploitasi berlebihan, degradasi sumberdaya, serta ketidakmampuan dan kegagalan mereka memanfaatkan sumberdaya pesisir secara berkelanjutan.

Di bawah bimbingan CRC/URI, Proyek Pesisir, yang berkantor pusat di Jakarta, bekerja sama erat dengan para pengguna sumberdaya, masyarakat, industri, LSM, kelompok-kelompok ilmiah, dan seluruh jajaran pemerintahan. Program-program lapangan difokuskan di Sulawesi Utara, Kalimantan Timur, dan Provinsi Lampung (sebelah selatan Sumatera) ditambah Provinsi Papua pada masa akhir proyek. Selain itu, dikembangkan pula pusat pembelajaran pada Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL) di Institut Pertanian Bogor (IPB), sebagai perguruan tinggi yang menjadi mitra implementasi Proyek Pesisir dan merupakan fasilitator dalam pengembangan Jaringan Universitas Pesisir Indonesia (INCUNE).

Komponen program CRMP yang begitu banyak dikembangkan dalam 3 (tiga) lingkup strategi pencapaian tujuan proyek. Pertama, **kerangka kerja** yang mendukung upaya-upaya pengelolaan berkelanjutan, telah dikembangkan. Kemudian, ketika proyek-proyek percontohan telah rampung, **pengalaman-pengalaman dan teladan baik dari kegiatan-kegiatan tersebut didokumentasikan dan dilembagakan dalam pemerintahan**, sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam jangka panjang untuk melanjutkan hasil yang sudah ada sekaligus menambah lokasi baru. Kegiatan ini dilakukan lewat kombinasi **perangkat hukum, panduan, dan pelatihan**. Kedua, Departemen Kelautan dan Perikanan yang baru berdiri didukung untuk mengembangkan **peraturan perundangan dan panduan pengelolaan wilayah pesisir nasional untuk pengelolaan pesisir terpadu yang terdesentralisasi**. Pengembangan peraturan perundangan ini dilakukan melalui suatu proses konsultasi publik yang partisipatif, terbuka dan melembaga, yang berupaya mengintegrasikan inisiatif-inisiatif pengelolaan wilayah pesisir secara vertikal dan horisontal. Ketiga, proyek ini mengakui dan berupaya **memperkuat peran khas yang dijalankan oleh perguruan tinggi dalam mengisi kesenjangan kapasitas pengelolaan wilayah pesisir**.

Strategi-strategi tersebut didasarkan pada prinsip-prinsip:

- **Partisipasi** luas dari berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders*) dan pemberdayaan mereka dalam pengambilan keputusan
- **Koordinasi** efektif berbagai sektor, antara masyarakat, dunia usaha, dan LSM pada berbagai tingkatan
- Penitikberatan pada **pengelolaan yang terdesentralisasi** dan kesesuaian antara pengelolaan/pengaturan di tingkat lokal dan nasional
- Komitmen untuk menciptakan dan **memperkuat kapasitas organisasi dan sumberdaya manusia** untuk pengelolaan pesisir terpadu yang berkelanjutan
- Pembuatan **kebijakan yang lebih baik yang berbasis informasi dan ilmu pengetahuan**

Di **Sulawesi Utara**, fokus awal Proyek Pesisir terletak pada pengembangan praktik-praktik terbaik pengelolaan pesisir terpadu berbasis masyarakat, termasuk pembuatan dan implementasi rencana daerah perlindungan laut (DPL), daerah perlindungan mangrove (DPM), dan pengelolaan pesisir tingkat desa, serta pemantauan hasil-hasil proyek dan kondisi wilayah pesisir. Untuk melembagakan kegiatan-kegiatan yang sukses ini, dan dalam rangka memanfaatkan aturan otonomi daerah yang baru diberlakukan, Proyek Pesisir membantu penyusunan peraturan pengelolaan wilayah pesisir, baik berupa Peraturan Desa, Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten, maupun Perda Provinsi. Selain itu, dikembangkan pula perangkat informasi sebagai alat bagi pengelolaan wilayah pesisir, seperti pembuatan atlas wilayah pesisir. Dalam kurun waktu 18 bulan terakhir, kegiatan perluasan program (scaling up) juga telah berhasil diimplementasikan di 25 desa pesisir di Kecamatan Likupang

diversity. Indonesia's coastal and marine resources are of international importance with more plant and animal species found in Indonesia's waters than in any other region of the world. Approximately 24 percent of national economic output is from coastal-based industries such as oil and gas production, fishing, tourism and transportation. Coastal and marine ecosystems provide subsistence resources for many Indonesians, with marine products comprising on average more than 60 percent of the protein intake by people, and nearly 90 percent in some coastal villages. Rural coastal communities tend to be among the poorest because of overexploitation and degradation of resources resulting from their inability to sustainably and successfully plan for and manage their coastal resources.

Under the guidance of CRC/URI, the Jakarta-based CRMP worked closely with resource users, the community, industry, non-governmental organizations, academic groups and all levels of government. Field programs were focused in North Sulawesi, East Kalimantan, and Lampung Province in South Sumatra, with an additional site in Papua in the last year of the project. In addition, a learning center, the Center for Coastal and Marine Resources Studies, was established at Bogor Agricultural Institute, a CRMP implementation partner and facilitator in developing the eleven-member Indonesia Coastal University Network (INCUNE).

The many components of the CRMP program were developed around three strategies for achieving the project's goals. First, **enabling frameworks** for sustained management efforts were developed. Then, as pilot projects were completed, **experiences and good practices were documented and institutionalized within government**, which has the long-term responsibility to both sustain existing sites and launch additional ones. This was done through a combination of **legal instruments, guidebooks and training**. Second, the new Ministry of Marine Affairs and Fisheries (MMAF) was supported to develop a **national coastal management law and guidelines for decentralized integrated coastal management (ICM)** in a widely participatory, transparent and now institutionalized public consultative process that attempted to vertically and horizontally integrate coastal management initiatives. Finally, the project recognized and worked to **strengthen the unique role that universities play in filling the capacity gap for coastal management**.

The strategies were based on several important principles:

- Broad stakeholder **participation** and empowerment in decision making
- Effective **coordination** among sectors, between public, private and non-governmental entities across multiple scales
- Emphasis on **decentralized governance** and compatibility between local and national governance
- Commitment to creating and **strengthening human and organizational capacity** for sustainable ICM
- Informed and **science-based decision making**

In **North Sulawesi**, the early CRMP focus was on developing community-based ICM best practices including creating and implementing marine sanctuaries, mangrove sanctuaries and village-level coastal management plans, and monitoring project results and coastal conditions. In order to institutionalize the resulting best practices, and to take advantage of new decentralized authorities, the CRMP expanded activities to include the development of village, district and provincial coastal management laws and information tools such as a coastal atlas. In the last 18 months of the project, a scaling-up program was successfully implemented that applied community-based ICM lessons learned from four original village pilot sites to Likupang sub-district (kecamatan) with 25 coastal villages. By the end of the project, Minahasa district was home to 25 community coral reef sanctuaries, five mangrove sanctuaries and thirteen localized coastal management plans. In

Barat dan Timur. Perluasan program ini dilakukan dengan mempraktikkan berbagai hasil pembelajaran mengenai pengelolaan pesisir terpadu berbasis masyarakat dari 4 lokasi percontohan awal (Blongko, Benteran, Tumbak, dan Talise). Pada akhir proyek, Kabupaten Minahasa telah memiliki 25 DPL, 5 DPM, dan 13 rencana pengelolaan pesisir tingkat desa yang telah siap dijalankan. Sulawesi Utara juga telah ditetapkan sebagai pusat regional untuk Program Kemitraan Bahari berbasis perguruan tinggi, yang disponsori oleh Departemen Kelautan dan Perikanan dan difasilitasi oleh Proyek Pesisir.

Di **Kalimantan Timur**, fokus dasar Proyek Pesisir adalah pengenalan model pengelolaan pesisir berbasis Daerah Aliran Sungai (DAS), yang menitikberatkan pada rencana pengelolaan terpadu Teluk Balikpapan dan DAS-nya. Teluk Balikpapan merupakan pintu gerbang bisnis dan industri Provinsi Kalimantan Timur. Rencana Pengelolaan Teluk Balikpapan (RPTB) berbasis DAS yang bersifat interyurisdiksi ini merupakan yang pertama kalinya di Indonesia dan menghasilkan sebuah model untuk dapat diaplikasikan oleh pemerintah daerah lainnya. Rencana pengelolaan tersebut, yang dirampungkan dengan melibatkan partisipasi dan konsultasi masyarakat lokal secara luas, dalam implementasinya telah berhasil menghentikan konversi lahan mangrove untuk budidaya udang di sebuah daerah delta, terbentuknya kelompok kerja (pokja) terpadu antarinstansi untuk masalah erosi dan mangrove, terbentuknya sebuah Organisasi Non Pemerintah (Ornop) berbasis masyarakat yang pro aktif, dan jaringan Ornop yang didanai oleh sektor swasta yang berfokus pada isu-isu masyarakat pesisir. Selain itu, telah terbentuk Badan Pengelola Teluk Balikpapan, yang dipimpin langsung oleh Gubernur Kalimantan Timur berikut 3 Bupati (Penajam Paser Utara, Paser, dan Kutai Kartanegara), dan Walikota Balikpapan. Seluruh kepala daerah tersebut, bersama dengan Menteri Kelautan dan Perikanan RI, ikut menandatangani Rencana Pengelolaan Teluk Balikpapan tersebut. Rencana Pengelolaan Teluk Balikpapan ini telah mendorong pemerintah daerah lain untuk memulai program-program serupa. Kalimantan Timur juga telah ditetapkan sebagai pusat regional untuk Program Kemitraan Bahari berbasis perguruan tinggi, yang disponsori oleh Departemen Kelautan dan Perikanan, dan difasilitasi oleh Proyek Pesisir.

Di **Lampung**, kegiatan Proyek Pesisir berfokus pada proses penyusunan rencana dan pengelolaan strategis provinsi secara partisipatif. Upaya ini menghasilkan Atlas Sumberdaya Pesisir Lampung, yang untuk pertama kalinya menggambarkan kualitas dan kondisi sumberdaya alam suatu provinsi melalui kombinasi perolehan informasi terkini dan masukan dari 270 stakeholders setempat, serta 60 organisasi pemerintah dan non pemerintah. Atlas tersebut menyediakan landasan bagi pengembangan sebuah rencana strategis pesisir dan program di Lampung, dan sarana pembelajaran bagi Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL) IPB, yang telah menangani program pengelolaan pesisir di Lampung. Sebagai contoh kegiatan pelaksanaan awal tingkat lokal dari Rencana Strategis Pesisir Provinsi Lampung, dua kegiatan berbasis masyarakat telah berhasil diimplementasikan. Satu berlokasi di Pematang Pasir, dengan titik berat pada praktik budidaya perairan yang berkelanjutan, dan yang lainnya berlokasi di Pulau Sebesi di Teluk Lampung, dengan fokus pada pembentukan dan pengelolaan daerah perlindungan laut (DPL). Model Atlas Sumberdaya Pesisir Lampung tersebut belakangan telah direplikasi oleh setidaknya 9 (sembilan) provinsi lainnya di Indonesia dengan menggunakan anggaran provinsi masing-masing.

Di **Papua**, pada tahun terakhir Proyek Pesisir, sebuah atlas pesisir untuk kawasan Teluk Bintuni - yang disusun berdasarkan penyusunan Atlas Lampung-telah diproduksi. Kawasan ini merupakan daerah yang lingkungannya sangat penting, yang tengah berada pada tahap awal aktivitas pembangunan besar-besaran. Teluk Bintuni berlokasi pada sebuah kabupaten baru yang memiliki sumberdaya alam melimpah, termasuk cadangan gas alam yang sangat besar, serta merupakan daerah yang diperkirakan memiliki paparan mangrove terbesar di Asia Tenggara. Proses penyusunan atlas sumberdaya pesisir kawasan Teluk Bintuni ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan Ornop lokal, perusahaan minyak BP, dan Universitas Negeri Papua (UNIPA). Kegiatan ini mengawali sebuah proses perencanaan partisipatif dan pengelolaan pesisir terpadu, yang mengarah kepada mekanisme-mekanisme perencanaan partisipatif untuk sumberdaya pesisir di kawasan tersebut. Para mitra-mitra lokal telah menunjukkan ketertarikan untuk menggunakan Atlas Teluk Bintuni sebagai rujukan awal (starting point) dalam mengembangkan 'praktik-praktik terbaik' mereka sendiri, misalnya pengelolaan pesisir berbasis masyarakat dan pengelolaan teluk berbasis DAS bagi Teluk Bintuni.

the last few months, due to its significant capacity in coastal management, North Sulawesi was inaugurated as a founding regional center for the new national university-based Sea Partnership Program sponsored by the MMAF and facilitated by the CRMP.

In **East Kalimantan**, the principal CRMP focus was on introducing a model for watershed-based coastal management focusing on developing an integrated coastal management plan for Balikpapan Bay and its watershed. Balikpapan Bay is the commercial and industrial hub of East Kalimantan Province. The resulting inter-jurisdictional watershed-based Balikpapan Bay Management Plan (BBMP) was the first of its kind in Indonesia and provides a model for other regional governments. The BBMP, completed with extensive local participation and consultation, has already resulted in a moratorium on shrimp mariculture in one delta region, the creation of mangrove and erosion interdepartmental working groups, a new proactive community-based NGO and a NGO-network supported by private sector funding that is focused on coastal community issues. The BBMP also resulted in the formation of the Balikpapan Bay Management Council, chaired by the Provincial Governor and including the heads of three districts (Panajam Paser Utara, Pasir and Kutai Kartengara), the Mayor of the City of Balikpapan and the Minister of Marine Affairs and Fisheries, who were all co-signatories to the BBMP. The BBMP has already stimulated other regional governments to start on similar programs. In the last few months, East Kalimantan was also inaugurated as a founding regional center for the new national university-based Sea Partnership Program sponsored by the MMAF and facilitated by the CRMP.

In **Lampung**, the CRMP focused on establishing a participatory provincial strategic planning and management process. This resulted in the ground-breaking Lampung Coastal Resources Atlas, which defines for the first time the extent and condition of the province's natural resources through a combination of existing information and the input of over 270 local stakeholders and 60 government and non-government organizations. The atlas provided the foundation for the development of a Lampung coastal strategic plan and the program served as a learning site for Bogor Agricultural Institute's Center for Coastal and Marine Resources Studies that has since adopted the management of the Lampung coastal program. As a demonstration of early local actions under the Lampung Province Coastal Strategic Plan, two community-based initiatives - one in Pematang Pasir with an emphasis on sustainable aquaculture good practice, and the other on Sebesi Island in Lampung Bay focused on marine sanctuary development and management - were implemented. The atlas model was later replicated by at least nine other provinces using only provincial government funds.

In **Papua**, in the final year of Proyek Pesisir, a coastal atlas based upon the Lampung atlas format was produced for Bintuni Bay, an environmentally important area that is in the early stages of major development activities. Bintuni Bay is located within the newly formed Bintuni District that is rich in natural resources, including extensive natural gas reserves, and perhaps the largest contiguous stand of mangroves in Southeast Asia. The atlas development process was implemented in cooperation with local NGOs, the petroleum industry (BP) and the University of Papua and began a process of participatory planning and integrated coastal management that is leading to mechanisms of participatory planning for the coastal resources in the area. Local partners have expressed their interest in using the Bintuni Bay atlas as a starting point for developing their own set of "best practices" such as community-based coastal management and multi-stakeholder, watershed-based bay management for Bintuni Bay.



**Pengembangan Universitas** merupakan aspek penting dari kegiatan Proyek Pesisir dalam mengembangkan pusat keunggulan pengelolaan pesisir melalui sistem Perguruan Tinggi di Indonesia, dan memanfaatkan pusat ini untuk membangun kapasitas universitas-universitas lain di Indonesia. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut (PKSPL) yang dikembangkan di Institut Pertanian Bogor (IPB) telah dipilih sebagai mitra utama, mengingat posisinya sebagai institusi pengelolaan sumberdaya alam utama di Indonesia. Selain mengelola Lampung sebagai daerah kajian, PKSPL-IPB mendirikan perpustakaan sebagai referensi pengelolaan pesisir terpadu nasional, yang terbuka bagi para mahasiswa dan kalangan profesional, serta menyediakan layanan peminjaman perpustakaan antaruniversitas untuk berbagai perguruan tinggi di Indonesia (situs web: <http://www.indomarine.or.id>). PKSPL-IPB telah memprakarsai lokakarya tahunan pembelajaran pengelolaan pesisir terpadu, penerbitan jurnal pesisir nasional, serta bekerja sama dengan Proyek Pesisir mengadakan Konferensi Nasional (KONAS) Pengelolaan Pesisir Terpadu, yang kini menjadi ajang utama bagi pertukaran informasi dan studi kasus pengelolaan pesisir terpadu di Indonesia. Kegiatan dua tahunan tersebut dihadiri 600 peserta domestik dan internasional. Berdasarkan pengalaman positif dengan IPB dan PKSPL tersebut, telah dibentuk sebuah jaringan universitas yang menangani masalah pengelolaan pesisir yaitu INCUNE (Indonesian Coastal Universities Network), yang beranggotakan 11 universitas. Jaringan ini menyatukan universitas-universitas di wilayah pesisir di seluruh Indonesia, yang dibentuk dengan tujuan untuk pertukaran informasi, riset, dan pengembangan kapasitas, dengan PKSPL-IPB berperan sebagai sekretariat. Selain INCUNE, Proyek Pesisir juga memegang peranan penting dalam mengembangkan Program Kemitraan Bahari (PKB) di Indonesia, mengambil contoh keberhasilan Program Kemitraan Bahari (Sea Grant College Program) di Amerika Serikat. Program ini mencoba mengembangkan kegiatan penjangkauan, pendidikan, kebijakan, dan riset terapan wilayah pesisir di berbagai universitas penting di kawasan pesisir Indonesia. Program Kemitraan Bahari menghubungkan universitas di daerah dengan pemerintah setempat melalui isu-isu yang menyentuh kepentingan pemerintah lokal dan masyarakat, serta berupaya mengatasi kesenjangan dalam kapasitas perorangan dan kelembagaan di daerah.

Proyek Pesisir mengembangkan usaha-usaha di tingkat **nasional** untuk memanfaatkan peluang-peluang baru yang muncul, seiring diberlakukannya Undang-Undang tentang Otonomi Daerah. Pada periode 2000-2003, Proyek Pesisir bekerja sama dengan Departemen Kelautan dan Perikanan, BAPPENAS, instansi nasional lainnya, pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan perguruan tinggi dalam menyusun rancangan undang-undang pengelolaan wilayah pesisir (RUU PWP). Rancangan undang-undang ini merupakan salah satu rancangan undang-undang yang disusun secara partisipatif dan transparan sepanjang sejarah Indonesia. Saat ini RUU tersebut sedang dipertimbangkan oleh Dewan Perwakilan Rakyat (DPR). RUU disusun berbasis insentif dan bertujuan untuk mendukung pemerintah daerah, LSM, dan masyarakat lokal dalam memperoleh hak-hak mereka yang berkaitan dengan isu-isu desentralisasi daerah dalam pengelolaan pesisir. Dukungan lain yang diberikan Proyek Pesisir kepada Departemen Kelautan dan Perikanan adalah upaya mengembangkan kapasitas dari para staf, perencanaan strategis, dan dibentuknya program baru yang bersifat desentralistik seperti Program Kemitraan Bahari.

Koleksi dokumen dan bahan bacaan ini bertujuan untuk mendokumentasikan pengalaman-pengalaman Proyek Pesisir dalam mengelola wilayah pesisir, memberikan kesempatan yang lebih luas kepada publik untuk mengaksesnya, serta untuk mentransfer dokumen tersebut kepada seluruh mitra, rekan kerja, dan sahabat-sahabat Proyek Pesisir di Indonesia. Produk utama dari koleksi ini adalah ***Pembelajaran dari Dunia Pengelolaan Pesisir di Indonesia***, yang dibuat dalam bentuk Compact Disc-Read Only Memory (CD-ROM), berisikan gambaran umum mengenai Proyek Pesisir dan produk-produk penting yang dihasilkannya. Adapun Koleksi Proyek Pesisir ini terbagi kedalam 5 tema, yaitu:

- **Seri Reformasi Hukum**, berisikan pengalaman dan panduan Proyek Pesisir tentang proses penyusunan rancangan undang-undang/peraturan kabupaten, provinsi, dan nasional yang berbasis masyarakat, serta kebijakan tentang pengelolaan pesisir dan batas laut
- **Seri Pengelolaan Wilayah Pesisir Regional**, berisikan pengalaman, panduan, dan rujukan Proyek Pesisir mengenai Perencanaan dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS), profil atlas dan geografis pesisir Lampung, Balikpapan, Sulawesi Utara, dan Papua

**University** development was an important aspect of the CRMP, and the marine center at Bogor Agricultural Institute, the premier natural resources management institution in Indonesia, was its primary partner, and was used to develop capacity in other universities. In addition to managing the Lampung site, the Center for Coastal and Marine Resources Studies established a national ICM reference library that is open to students and professionals, and provides an inter-university library loan service for other universities in Indonesia (Website: <http://www.indomarine.or.id>). The Center initiated an annual ICM learning workshop, a national peer-reviewed coastal journal and worked with the CRMP to establish a national coastal conference that is now the main venue for exchange of information and case studies on ICM in Indonesia, drawing over 600 Indonesian and international participants to its bi-annual meeting. Building from the positive experience with Bogor and its marine center, an Indonesia-wide network of 11 universities (INCUNE) was developed that tied together key coastal universities across the nation for information exchange, academic research and capacity development, with the Center for Coastal and Marine Resources Studies serving as the secretariat. In addition to INCUNE, the CRMP was instrumental in developing the new Indonesia Sea Partnership Program, modeled after the highly successful U.S. Sea Grant College Program, that seeks to develop coastal outreach, education, policy and applied research activities in key regional coastal universities. This program, sponsored by MMAF, connects regional universities with local governments and other stakeholders through issues that resonate with local government and citizens, and addresses the gap of human and institutional capacity in the regions.

**National** level efforts expanded to take advantage of new opportunities offered by new laws on regional autonomy. From 2000 to 2003, the CRMP worked closely with the Ministry of Marine Affairs and Fisheries, the National Development Planning Agency (BAPPENAS), other national agencies, regional government partners, NGOs and universities to develop a new national coastal management law. The National Parliament is now considering this law, developed through one of the most participatory and transparent processes of law development in the history of Indonesia. The draft law is incentive-based and focuses on encouraging local governments, NGOs and citizens to assume their full range of coastal management authority under decentralization on issues of local and more-than-local significance. Other support was provided to the MMAF in developing their own organization and staff, in strategic planning, and in creating new decentralized programs such as the Sea Partnership Program.

The collection of CRMP materials and resources contained herein was produced to document and make accessible to a broader audience the more recent and significant portion of the CRMP's considerable coastal management experience, and especially to facilitate its transfer to our Indonesian counterparts, colleagues and friends. The major product is **Learning From the World of Coastal Management in Indonesia**, a CD-ROM that provides an overview of the CRMP (Proyek Pesisir) and its major products. The collection is organized into five series related to general themes. These are:

- **Coastal Legal Reform Series**, which includes the experience and guidance from the CRMP regarding the development of community-based, district, provincial and national laws and policies on coastal management and on marine boundaries
- **Regional Coastal Management Series**, which includes the experience, guidance and references from the CRMP regarding watershed planning and management, and the geographical and map profiles from Lampung, Balikpapan, North Sulawesi and Papua

- **Seri Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat**, berisikan pengalaman dan panduan Proyek Pesisir dan desa-desa percontohnya di Sulawesi Utara mengenai keberhasilan kegiatan, serta proses pelibatan masyarakat dalam pengelolaan pesisir
- **Seri Perguruan Tinggi**, berisikan pengalaman, panduan, dan rujukan Proyek Pesisir dan PKSPL-IPB mengenai peranan dan keberhasilan perguruan tinggi dalam pengelolaan pesisir
- **Seri Pemantauan Pesisir**, berisikan pengalaman, panduan, dan rujukan Proyek Pesisir mengenai pemantauan sumberdaya pesisir oleh masyarakat dan pemangku kepentingan, khususnya pengalaman dari Sulawesi Utara

Kelima seri ini berisikan berbagai **Studi Kasus**, **Buku Panduan**, **Contoh-contoh**, dan **Katalog** dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* (**CD-ROM**), tergantung isi setiap topik dan pengalaman dari proyek. Material dari seri-seri ini ditampilkan dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Sedianya, sebagian besar dokumen akan tersedia baik dalam Bahasa Indonesia maupun Inggris. Namun karena keterbatasan waktu, hingga saat koleksi ini dipublikasikan, belum semua dokumen dapat ditampilkan dalam dua bahasa tersebut. Masing-masing dokumen dalam tiap seri berbeda, tetapi fungsinya saling mendukung satu sama lain, yaitu:

- **Studi Kasus**, mendokumentasikan pengalaman Proyek Pesisir, dibuat secara kronologis pada hampir semua kasus, dilengkapi dengan pembahasan dan komentar mengenai proses dan alasan terjadinya berbagai hal yang dilakukan. Dokumen ini biasanya berisikan rekomendasi-rekomendasi umum dan pembelajaran, dan sebaiknya menjadi dokumen yang dibaca terlebih dahulu pada tiap seri yang disebutkan di atas, agar pembaca memahami topik yang disampaikan.
- **Panduan**, memberikan panduan mengenai proses kegiatan kepada para praktisi yang akan mereplikasi atau mengadopsi kegiatan-kegiatan yang berhasil dikembangkan Proyek Pesisir. Mereka akan merujuk pada **Studi Kasus** dan **Contoh-contoh**, dan sebaiknya dibaca setelah dokumen **Studi Kasus** atau **Contoh-contoh**.
- **Contoh-contoh**, berisikan pencetakan ulang atau sebuah kompilasi dari material-material terpilih yang dihasilkan atau dikumpulkan oleh proyek untuk suatu daerah tematik tertentu. Dalam dokumen ini terdapat pendahuluan ringkas dari setiap contoh-contoh yang ada serta sumber berikut fungsi dan perannya dalam kelima seri yang ada. Dokumen ini terutama digunakan sebagai rujukan bagi para praktisi, serta digunakan bersama-sama dengan dokumen **Studi Kasus** dan **Panduan**, sehingga hendaknya dibaca setelah dokumen lainnya.
- **Katalog**, berisikan daftar atau data yang dihasilkan pada daerah tematik dan telah disertakan ke dalam **CD-ROM**.
- **CD-ROM**, berisikan file elektronik dalam format aslinya, yang berfungsi mendukung dokumen-dokumen lainnya seperti diuraikan di atas. Isi CD-ROM tersebut bervariasi tiap seri, dan ditentukan oleh penyunting masing-masing seri, sesuai kebutuhan.

Beberapa dokumen dari Koleksi Dokumen Proyek Pesisir ini dapat diakses melalui internet di situs Coastal Resources Center (<http://www.crc.uri.edu>), PKSPL-IPB (<http://www.indomarine.or.id>), dan Proyek Pesisir (<http://www.pesisir.or.id>).

Pengantar ini tentunya belum memberikan gambaran detail mengenai seluruh kegiatan, pekerjaan, dan produk-produk yang dihasilkan Proyek Pesisir selama tujuh tahun programnya. Karena itu, kami mempersilakan pembaca untuk dapat lebih memahami seluruh komponen dari koleksi dokumen ini, sembari berharap bahwa koleksi ini dapat bermanfaat bagi para manajer pesisir, praktisi, ilmuwan, LSM, dan pihak-pihak terkait lainnya dalam meneruskan model-model dan kerangka kerja yang telah dikembangkan oleh Proyek Pesisir dan mitra-mitranya. Kami amat optimis mengenai masa depan pengelolaan pesisir di Indonesia, dan bangga atas kerja sama yang baik yang telah terjalin dengan seluruh pihak selama program ini berlangsung. Kami juga gembira dan bangga atas diterbitkannya Koleksi Dokumen Proyek Pesisir ini.

- **Community-Based Coastal Resource Management Series**, which includes the experience, and guidance from the CRMP and its North Sulawesi villages regarding best practices and the process for engaging communities in coastal stewardship
- **Coastal University Series**, which includes the experience, guidance and references from the CRMP and the Center for Coastal and Marine Resources Studies regarding the role and accomplishments of universities in coastal management
- **Coastal Monitoring Series**, which includes the experience, guidance and references from the CRMP regarding community and stakeholder monitoring of coastal resources, primarily from the North Sulawesi experience

These five series contain various **Case Studies**, **Guidebooks**, **Examples** and **Catalogues** in hard copy and in **CD-ROM** format, depending on the content of the topic and experience of the project. They are reproduced in either the English or Indonesian language. Most of the materials in this set will ultimately be available in both languages but cross-translation on some documents was not complete at the time of publishing this set. The individual components serve different, but complementary, functions:

- **Case Studies** document the CRMP experience, chronologically in most cases, with some discussion and comments on how or why things occurred as they did. They usually contain general recommendations or lessons learned, and should be read first in the series to orient the reader to the topic.
- **Guidebooks** are “How-to” guidance for practitioners who wish to replicate or adapt the best practices developed in the CRMP. They will refer to both the **Case Studies** and the **Examples**, so should be read second or third in the series.
- **Examples** are either exact reprints of key documents, or a compilation of selected materials produced by the project for the thematic area. There is a brief introduction before each example as to its source and role in the series, but they serve primarily as a reference to the practitioner, to be used with the **Case Studies** or **Guidebooks**, and so should be read second or third in the series.
- **Catalogues** include either lists or data produced by the project in the thematic area and have been included on the **CD-ROMs**.
- **CD-ROMs** include the electronic files in their original format that support many of the other documents described above. The content of the CD-ROMs varies from series to series, and was determined by the individual series editors as relevant.

Several of the documents produced in this collection of the CRMP experiences are also available on the Internet at either the Coastal Resources Center website (<http://www.crc.uri.edu>), the Bogor Agricultural Institute website (<http://www.indomarine.or.id>) and the Proyek Pesisir website (<http://www.pesisir.or.id>).

This preface cannot include a detailed description of all activities, work, products and outcomes that were achieved during the seven-year CRMP program and reflected in this collection. We encourage you to become familiar with all the components of the collection, and sincerely hope it proves to be useful to coastal managers, practitioners, scientists, NGOs and others engaged in furthering the best practices and frameworks developed by the USAID/BAPPENAS CRMP and its counterparts. We are optimistic about the future of coastal management in Indonesia, and have been proud to work together during the CRMP, and in the creation of this collection of CRMP (Proyek Pesisir) products.

Dalam kesempatan ini, kami ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh mitra di Indonesia, Amerika Serikat, dan negara-negara lainnya, yang telah memberikan dukungan, komitmen, semangat, dan kerja keras mereka dalam membantu menyelesaikan Proyek Pesisir dan segenap kegiatannya selama 7 tahun terakhir. Tanpa partisipasi, keberanian untuk mencoba hal yang baru, dan kemauan untuk bekerja bahu-membahu -baik dari pihak pemerintah, LSM, universitas, masyarakat, dunia usaha, para ahli, dan lembaga donor-'keluarga besar' pengelolaan pesisir Indonesia tentu tidak akan mencapai kemajuan pesat seperti yang ada sekarang ini.



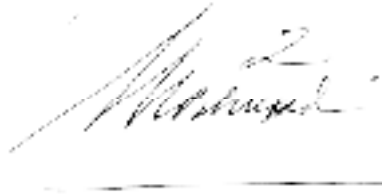
**Dr. Anne Patterson**  
Direktur  
Kantor Pengelolaan Sumber Daya Alam  
U.S. Agency for International Development/  
Indonesia (USAID)



**Maurice Knight**  
Chief of Party  
Proyek Pesisir  
Coastal Resources Center  
University of Rhode Island



**Dr. Widi A. Pratikto**  
Direktur Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil  
Departemen Kelautan dan Perikanan  
Republik Indonesia



**Dr. Dedi M.M. Riyadi**  
Deputi Menteri Negara Perencanaan  
Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS  
Bidang Sumberdaya Alam dan  
Lingkungan Hidup

25 Agustus 2003

*We would like to acknowledge and extend our deepest appreciation to all of our partners in Indonesia, the USA and other countries who have contributed their support, commitment, passion and effort to the success of CRMP and its activities over the last seven years. Without your participation, courage to try something new, and willingness to work together—government, NGOs, universities, communities, private sector, experts and donors— the Indonesian coastal family could not have grown so much stronger so quickly.*



**Dr. Anne Patterson**  
*Director  
Office of Natural Resources Management  
U.S. Agency for International  
Development/ Indonesia*



**Maurice Knight**  
*Chief of Party  
Indonesia Coastal Resources  
Management Project  
Coastal Resources Center  
University of Rhode Island*



**Dr. Widi A. Pratikto**  
*Director General for Coasts and  
Small Island Affairs  
Indonesia Ministry of Marine Affairs  
and Fisheries*



**Dr. Dedi M.M. Riyadi**  
*Deputy Minister/Deputy Chairman for  
Natural Resources and Environment  
Indonesia National Development  
Planning Agency*

August 25, 2003

## DAFTAR KOLEKSI DOKUMEN PROYEK PESISIR 1997 - 2003 CONTENT OF CRMP COLLECTION 1997 - 2003

Yang tercetak tebal adalah dokumen yang tersedia sesuai bahasanya  
*Bold print indicates the language of the document*

---

### **PEMBELAJARAN DARI PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR DI INDONESIA** **LEARNING FROM THE WORLD OF COASTAL MANAGEMENT IN INDONESIA**

---

- |           |   |
|-----------|---|
| 1. CD-ROM | Latar Belakang Informasi dan Produk-produk Andalan Proyek Pesisir |
| CD-ROM    | <i>Background Information and Principle Products of CRMP</i>      |
- 

### **SERI REFORMASI HUKUM** **COASTAL LEGAL REFORM SERIES**

---

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Studi Kasus    | Penyusunan RUU Pengelolaan Wilayah Pesisir  |
| <i>Case Study</i> | <i>Developing a National Law on Coastal Management</i>  |
| 2. Studi Kasus    | Penyusunan Perda Minahasa Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Terpadu Berbasis Masyarakat        |
| <i>Case Study</i> | <i>Developing a District Law in Minahasa on Community-Based Integrated Coastal Management</i>       |
| 3. Studi Kasus    | Batas Wilayah Laut Provinsi Sumatera Selatan dan Provinsi Bangka-Belitung                           |
| <i>Case Study</i> | <i>The Marine Boundary Between the Provinces of South Sumatera and Bangka-Bilitung</i>              |
| 4. Studi Kasus    | Konsultasi Publik dalam Penyusunan RUU  |
| <i>Case Study</i> | <i>A Public Consultation Strategy for Developing National Laws</i>                                  |
| 5. Panduan        | Penentuan Batas Wilayah Laut Kewenangan Daerah Menurut Undang-Undang No.22/1999                     |
| <i>Guidebook</i>  | <i>Establishing Marine Boundaries under Regional Authority Pursuant to National Law No. 22/1999</i> |
| 6. Contoh         | Proses Penyusunan Peraturan Perundangan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir                      |
| <i>Example</i>    | <i>The Process of Developing Coastal Resource Management Laws</i>                                   |
| 7. Contoh         | Dokumen-dokumen Pendukung dari Peraturan Perundangan Pengelolaan Wilayah Pesisir                    |
| <i>Example</i>    | <i>Example from Development of Coastal Management Laws</i>  |
| 8. CD-ROM         | Dokumen-dokumen Pilihan dalam Peraturan Perundangan Pengelolaan Wilayah Pesisir                     |
| CD-ROM            | <i>Selected Documents from the Development of Coastal Management Laws</i>                           |
| 9. CD-ROM         | Pengesahan Perda Minahasa Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Terpadu Berbasis Masyarakat        |
| CD-ROM            | <i>Enactment of a District Law in Minahasa on Community-Based Integrated Coastal Management</i>     |

---

**SERI PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR DAERAH**  
**REGIONAL COASTAL MANAGEMENT SERIES**

---

1. Panduan      Penyusunan Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir  
*Guidebook      Developing A Coastal Resources Atlas*
2. Contoh      Program Pengelolaan Wilayah Pesisir di Lampung  
*Example      Lampung Coastal Management Program*
3. Contoh      Rencana Strategis Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan dan Peta-  
*Example      peta Pilihan*  
*Balikpapan Bay Integrated Management Strategic Plan and Volume*  
*of Maps*
4. Contoh      Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir Pilihan  
*Example      Selected Compilation of Coastal Resources Atlases*
5. CD-ROM      Rencana Strategis Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan  
*CD-ROM      Balikpapan Bay Integrated Management Strategic Plan*
6. Katalog      Database SIG dari Atlas Lampung (Edisi Terbatas, dengan 2 CD)  
*Catalogue      Lampung Atlas GIS Database (Limited Edition, with 2 CDs)*
7. Katalog      Database SIG dari Atlas Minahasa, Manado dan Bitung (Edisi  
*Catalogue      Terbatas, dengan 2 CD)*  
*Minahasa, Manado and Bintung Atlas GIS Database (with 2 CDs)*  
*(Limited Edition, with 2 CDs)*
8. Katalog      Database SIG dari Atlas Teluk Bintuni (Edisi Terbatas, dengan 2 CD)  
*Catalogue      Bintuni Bay Atlas GIS Database (Limited Edition, with 2 CDs)*
9. Katalog      Database SIG dari Teluk Balikpapan (Edisi Terbatas, dengan 1CD)  
*Catalogue      Balikpapan Bay GIS Database (Limited Edition, with 1 CDs)*

---

**SERI PENGELOLAAN SUMBERDAYA WILAYAH PESISIR BERBASIS MASYARAKAT**  
**COMMUNITY-BASED COASTAL RESOURCES MANAGEMENT SERIES**

---

1. Studi Kasus      Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat di  
*Case Study      Sulawesi Utara*  
*Community Based Coastal Resources Management in North Sulawesi*
2. Panduan      Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat  
*Guidebook      Community Based Coastal Resources Management*
3. Panduan      Pembentukan dan Pengelolaan Daerah Perlindungan Laut Berbasis  
*Guidebook      Masyarakat*  
*Developing and Managing Community-Based Marine Sanctuaries*
4. Panduan      Pembersihan Bintang Laut Berduri  
*Guidebook      Crown of Thorns Clean-Ups*
5. Contoh      Dokumen dari Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Berbasis  
*Example      Masyarakat di Sulawesi Utara*  
*Documents from Community-Based Coastal Resources Management*  
*in North Sulawesi*
6. CD-ROM      Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat  
*CD-ROM      Community-Based Coastal Resources Management*



---

## **SERI PERGURUAN TINGGI KELAUTAN COASTAL UNIVERSITY SERIES**

---

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Studi Kasus<br><i>Case Study</i> | Pengembangan Program Kemitraan Bahari di Indonesia<br><i>Developing the Indonesian Sea Partnership Program</i>  |
| 2. Contoh<br><i>Example</i>         | Pencapaian oleh Proyek Pesisir PKSPL-IPB dan INCUNE (1996-2003)<br><i>Proyek Pesisir's Achievements in Bogor Agricultural Institute's Center for Coastal and Marine Resources Studies and the Indonesian Coastal University Network (1996-2003)</i> |
| 3. Contoh<br><i>Example</i>         | Kurikulum dan Agenda Pelatihan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Terpadu<br><i>Curriculum and Agenda from Integrated Coastal Resources Management Training</i>   |
| 4. Katalog<br><i>Catalogue</i>      | Abstrak "Jurnal Pesisir dan Lautan" (1998-2003)<br><i>Abstracts from "Pesisir dan Lautan Journal" (1998-2003)</i>   |
| 5. CD-ROM<br><i>CD ROM</i>          | Dokumen Perguruan Tinggi Kelautan<br><i>Coastal University Materials</i>  |

---

## **SERI PEMANTAUAN WILAYAH PESISIR COASTAL MONITORING SERIES**

---

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Studi Kasus<br><i>Case Study</i> | Pengembangan Program Pemantauan Wilayah Pesisir oleh Para Pemangku Kepentingan di Sulawesi Utara<br><i>Developing a Stakeholder-Operating Coastal Monitoring Program in North Sulawesi</i>  |
| 2. Panduan<br><i>Guidebook</i>      | Pemantauan Terumbu Karang dalam rangka Pengelolaan<br><i>Coral Reef Monitoring for Management (from Philippine Guidebook)</i>   |
| 3. Panduan<br><i>Guidebook</i>      | Metode Pemantauan Wilayah Pesisir oleh FORPPELA, jilid 1<br><i>FORPPELA Coastal Monitoring Methods, Version 1</i>   |
| 4. Panduan<br><i>Guidebook</i>      | Pemantaun Terumbu Karang Berbasis Masyarakat dengan Metode Manta Tow<br><i>Community-Based Monitoring of Coral Reefs using the Manta Tow Method</i>   |
| 5. Contoh<br><i>Example</i>         | Program Pemantauan oleh Para Pemangku Kepentingan di Sulawesi Utara Tahun Pertrama, Hasil-hasil FORPPELA 2002 (dengan 1 CD)<br><i>Year One of North Sulawesi's Stakeholder-Operated Monitoring Program, FORPPELA 2002 Results (with 1 CD-ROM)</i> |

Untuk informasi lebih lanjut, silakan menghubungi:  
*For more information:*

Coastal Resource Center  
University of Rhode island  
Narragansett, Rhode Island 02882, USA  
Phone: 1 401 879 7224  
Website: <http://www.crc.uri.edu>

CRMP  
Ratu Plaza Building, lt 18  
Jl. Jenderal Sudirman Kav. 9  
Jakarta 10270, Indonesia  
Phone: (021) 720 9596  
Website: <http://www.pesisir.or.id>

# Katalog Database Sistem Informasi Geografis (SIG) Teluk Balikpapan

Agus Hermansyah  
Asep Sukmara  
Celly Catharina  
Stacey A. Tighe

# Katalog Database Sistem Informasi Geografis (SIG) Teluk Balikpapan

Agus Hermansyah  
Asep Sukmara  
Celly Catharina  
Stacey A. Tighe

Kutipan : Hermansyah A., C. Catharina, A. Sukmara, S. A. Tighe, 2003. Katalog Database Sistem Informasi Geografis (SIG) Teluk Balikpapan, *dalam* Koleksi Dokumen Proyek Pesisir 1997-2003, Seri Pengelolaan Wilayah Pesisir Daerah, M. Knight, S. A. Tighe (editor); Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA.

Dicetak di Jakarta, Indonesia 2003

Dana untuk persiapan dan pencetakan dokumen ini disediakan oleh USAID bagian dari USAID/BAPPENAS Program Pengelolaan Sumberdaya Alam (NRM) USAID/CRC-URI Proyek Pesisir Jakarta.

Keterangan rinci tentang publikasi Proyek Pesisir bisa diperoleh melalui [www.pesisir.or.id](http://www.pesisir.or.id)  
Keterangan rinci tentang publikasi NRM bisa diperoleh melalui [www.nrm.or.id](http://www.nrm.or.id)  
Keterangan rinci tentang publikasi CRC bisa diperoleh melalui [www.crc.uri.edu](http://www.crc.uri.edu)

Editor Bahasa : Kun S. Hidayat, Ahmad Husein  
Foto Cover : Tanyo Bangun  
Tata letak : Yayak M. Saat, Pasmus Legowo

# Daftar Isi

Pengantar	v
<b>1 Pendahuluan</b>	<b>1</b>
<b>2 Tujuan Katalog</b>	<b>2</b>
<b>3 Pengumpulan Data</b>	<b>3</b>
<b>4 <i>Layer</i> dan Metadatanya</b>	<b>4</b>
<b>5 Cara Menggunakan Katalog</b>	<b>6</b>
<b>6 Peta <i>Layer</i> dan Metadata</b>	<b>9</b>



# Pengantar

**B**erbagai materi dalam Seri Pengelolaan Pesisir Daerah ini merupakan kumpulan hasil terpenting yang telah dibuat selama 7 (tujuh) tahun upaya reformasi penatakelolaan pesisir oleh United States Agency for International Development (USAID), bekerja sama dengan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP), dan Direktorat Jenderal Pembangunan daerah (BANGDA), Departemen Dalam Negeri. Dalam kurun waktu tersebut, USAID di Indonesia telah mengalokasikan anggaran untuk Proyek Pengelolaan Sumberdaya Pesisir (Coastal Resources Management Project—CRMP), atau yang lebih dikenal sebagai Proyek Pesisir. Kegiatan tersebut dilaksanakan di Provinsi Lampung, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, dan Papua, serta secara khusus mendukung berbagai kegiatan pemerintah daerah, antara lain di Kota Balikpapan, Kota Manado, Kabupaten Penajam Paser Utara, Pasir, Kutai kertanegara, Minahasa, Bintuni, dan Manokwari.

Misi proyek ini adalah untuk 'Memperkuat Pengelolaan Sumber Daya Alam Pesisir yang Terdesentralisasi di Indonesia'. Dalam programnya, Proyek Pesisir berupaya melakukan penegasan peran dan tanggung jawab di antara berbagai mitra regional dan lokal terhadap pengambilan kebijakan dan pengelolaan di bidang sumberdaya alam, meningkatkan kemampuan pihak-pihak terkait tersebut dalam menjalankan tanggung jawab mereka yang berhubungan dengan sumberdaya alam, serta mengembangkan dan memperluas konstituen untuk mendukung pengelolaan sumberdaya alam yang berkelanjutan di Indonesia. Melalui program kerja sama ini, Proyek Pesisir mendukung pemerintah daerah lewat berbagai cara, yang seluruhnya dilakukan dengan memadukan pembelajaran setiap bagian program, demi untuk menyampaikan berbagai perubahan yang positif dalam penatakelolaan sumberdaya pesisir serta kondisi yang mendukungnya.

Reformasi penatakelolaan pesisir daerah di Indonesia bertambah penting setelah tahun 1999, sejak dikeluarkannya UU No 22/1999 dan 25/1999 yang dengan cepat mendesentralisasikan penatakelolaan pesisir kepada pemerintah tingkat daerah dan lokal. Untuk pertama kalinya, pemerintah daerah secara langsung bertanggung jawab terhadap pengelolaan kawasan pesisir mereka, termasuk wilayah laut hingga jarak 4 mil laut untuk kabupaten dan 12 mil laut untuk provinsi. Perubahan-perubahan ini, berikut perubahan di pemerintahan lainnya, telah menegaskan fakta bahwa daerah pesisir secara geografis saling berhubungan dengan yang lain baik melalui laut dan samudera, melalui danau dan sungai- sungai, maupun melalui aliran air yang masuk ke daerah-daerah aliran sungainya (DAS).

Langkah-langkah yang tepat di daerah, utamanya didasarkan pada keefektifan dalam memadukan secara tepat ilmu alam, ilmu sosial, ilmu ekonomi, dan realitas-realitas politik ke dalam konteks budaya penatakelolaan pesisir daerah dan lokal. Hal tersebut selanjutnya membutuhkan keterpaduan aspek-aspek daerah dan lokal tersebut dalam konteks nasional, yakni untuk memastikan bahwa seluruh prioritas-prioritas nasional dapat terpenuhi. Perangkat berupa peta, sering kali merupakan sarana yang paling tepat untuk menampilkan dan memadukan semua komponen di atas dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Sebagai hasilnya, pada tahun 1998, Proyek Pesisir memulai kegiatan di Provinsi Lampung untuk menyusun atlas sumberdaya pesisir pertama di Indonesia, dalam rangka memadukan berbagai aspek tersebut. Proses penyusunan Atlas Sumberdaya Pesisir Lampung ini menunjukkan bahwa pembentukan kesadaran kolektif dan kemauan berbagi informasi merupakan komponen penting dalam penerapan pengelolaan pesisir terpadu. Atlas tersebut disusun dengan kerja sama antara pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan melalui sebuah proses yang partisipatif. Atlas tersebut menjadi sebuah model yang kemudian dicontoh oleh lebih 9 provinsi lain, yang menyusunnya dengan anggaran mereka sendiri. Di Lampung, atlas tersebut menjadi acuan dalam penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Pesisir Lampung. Berdasarkan Renstra tersebut, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten telah berkomitmen dan mengalokasikan anggaran dengan jumlah yang signifikan bagi berbagai kegiatan pengelolaan pesisir.

Proyek Pesisir kemudian bekerja sama dengan pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan di Kabupaten Minahasa, Kota Manado, dan Bitung (Sulawesi Utara) serta Teluk Bintuni (Papua) dalam menyusun sebuah atlas pesisir, berdasarkan model yang telah dilakukan di Lampung. Masing-masing tempat tersebut merupakan wilayah yang direncanakan menjadi kawasan pengembangan ekonomi yang besar dengan mengandalkan kekayaan sumberdaya alam daerah tersebut. Penyusunan atlas di Sulawesi Utara dan Papua sama-sama dilakukan dengan pendekatan partisipatif. Adapun maksud dan tujuan pembuatan atlas, berikut sumberdaya yang digunakan dalam prosesnya, masing-masing daerah memiliki beberapa kesamaan dan perbedaan.

Dalam rangka saling berbagi pengalaman dan pembelajaran, Seri Pengelolaan Pesisir Daerah ini menampilkan Buku Panduan penyusunan atlas pesisir dan Buku Contoh kompilasi berbagai peta-peta pilihan dari atlas yang ada dan sumber lainnya. Juga, sebuah buku contoh berisi berbagai materi program pengelolaan pesisir yang dilaksanakan di Lampung, dengan fokus pelaksanaan kegiatan awal dalam rencana strategis pengelolaan pesisir Lampung. Kegiatan itu antara lain berupa pembentukan dan pengelolaan daerah perlindungan laut berbasis masyarakat (DPL-BM) di Pulau Sebesi.

Atlas-atlas yang disusun ini, serta atlas lain dibuat oleh beberapa pemerintah daerah di berbagai wilayah Indonesia, menjadi titik awal diskusi mengenai sumberdaya pesisir, hubungannya dengan perencanaan tata ruang, dan cara pengelolaannya secara kooperatif antara pemerintah daerah, masyarakat umum, dan swasta.

Seperti disebutkan di atas, sumberdaya pesisir sangat dipengaruhi oleh berbagai aktivitas hingga mencakup kawasan DAS-nya. Pada tahun 1999, Proyek Pesisir memprakarsai sebuah program dalam rangka memperkenalkan pengelolaan dan perencanaan pesisir

berbasis DAS bagi Teluk Balikpapan di Kalimantan Timur. Kalimantan Timur merupakan provinsi terkaya di Indonesia, dan Teluk Balikpapan merupakan pintu gerbang perdagangan dan industri. Potensi ekonomi masa depan Provinsi Kalimantan Timur dikhawatirkan menurun akibat dampak-dampak negatif kegiatan tersebut terhadap teluk. Kegiatan itu juga akan berdampak, baik untuk jangka pendek maupun panjang, terhadap mata pencaharian dan kualitas hidup masyarakat pesisir setempat.

Prakarsa Proyek Pesisir membuahkan hasil pada 2002 berupa Rencana Pengelolaan Strategis Terpadu Teluk Balikpapan, yang telah disepakati dan diteken bersama oleh Walikota Balikpapan, Bupati Penajam Paser Utara, Paser, dan Kutai Kartanegara, Gubernur Provinsi Kalimantan Timur, serta Menteri Kelautan dan Perikanan R.I. Dokumen ini merupakan rencana lintas-yurisdiksi pertama kalinya di Indonesia, dan menjadi model yang telah mulai ditiru oleh pemerintah daerah lainnya. Dokumen Rencana Strategis Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan tersebut disertakan dalam seri ini. Bersama dokumen contoh tersebut, disertakan pula beberapa peta berwarna pilihan yang berasal dari data Sistem Informasi Geografis (SIG) tentang Teluk Balikpapan, dan sebuah CD berisi rencana dan referensi dari berbagai kegiatan dan kajian dalam mempersiapkan sebuah perencanaan pengelolaan serta sebagai panduan bagi para pemangku kepentingan dan pengambil kebijakan.

Proyek Pesisir telah menyusun dan menyediakan sebuah database sistem informasi geografis (SIG) luas dari Teluk Balikpapan tersebut dan ketiga wilayah tempat atlas dikerjakan bagi seluruh pemangku kepentingan yang membutuhkannya. Agar keempat database SIG tersebut menjadi sebuah sumber informasi yang transparan, hidup, dan terbuka, Proyek Pesisir telah membuat Katalog lembaran data SIG dengan tabel-tabel metadata yang mendokumentasikan sumber dan parameter-parameter penting lainnya dari data tematik tiap wilayah (Lampung, Sulawesi Utara, Teluk Bintuni, dan Teluk Balikpapan). Tiap katalog terdapat dalam CD-ROM terpisah, berisi file-file gambar dan tabel-tabel metadata, serta file gambar (format jpeg) untuk peta-peta yang dihasilkan oleh Proyek Pesisir. Untuk ketiga wilayah tempat atlas dibuat (Lampung, Sulawesi Utara, Papua), terdapat CD-ROM kedua, berisikan program interaktif yang mudah dioperasikan, yang memungkinkan pengguna SIG memodifikasi beberapa data pada peta-peta atlas tersebut. Katalog tersebut diharapkan dapat menjadi sebuah referensi bagi para teknisi SIG dan para pengelola pesisir yang bermaksud memanfaatkan database SIG ini untuk pekerjaan selanjutnya di masa depan.

Seri Pengelolaan Pesisir Daerah ini menggambarkan betapa lebar dan dalamnya upaya-upaya yang dilakukan oleh Proyek Pesisir dalam perencanaan daerah. Sebagian besar dokumen yang ada disajikan dalam bahasa Indonesia, meskipun terdapat rencana untuk menerjemahkan bagian-bagian tertentu yang mungkin relevan untuk kalangan yang lebih luas di tingkat internasional.

Dokumen-dokumen dalam seri ini hendaknya dibaca bertalian satu dengan lainnya. Masing-masing dokumen juga saling mengacu antara satu dengan lainnya. Dalam konteks yang lebih luas, dokumen ini juga sebaiknya ditinjau dengan isu lainnya dalam 4 (empat) koleksi Dokumen Proyek Pesisir lainnya yang sama-sama diterbitkan. Dokumen-dokumen



dan CD yang tersedia dalam seri ini mencakup:

1. **Panduan:** Penyusunan Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir
2. **Contoh:** Program Pengelolaan Wilayah Pesisir di Lampung
3. **Contoh:** Rencana Strategis Pengelolaan Teluk Balikpapan dan Peta-Peta Pilihan
4. **Contoh:** Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir Pilihan
5. **CD-ROM:** Rencana Strategis Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan
6. **Katalog:** Database SIG dari Atlas Lampung (plus 2 CD) Edisi Terbatas
7. **Katalog:** Database SIG dari Atlas Minahasa, Manado dan Bintung (plus 2 CD) Edisi Terbatas
8. **Katalog:** Database SIG dari Atlas Teluk Bintuni (plus 2 CD) Edisi Terbatas
9. **Katalog:** Database SIG dari Teluk Balikpapan (plus 1 CD) Edisi Terbatas

Kami berharap agar materi dan contoh-contoh yang ada dalam seri ini memberikan manfaat dalam pekerjaan dan kegiatan para pembaca, baik sebagai praktisi, pegawai pemerintah, anggota organisasi non pemerintah (Ornop), maupun anggota masyarakat pesisir. Dokumen-dokumen ini sebaiknya dibaca bertalian dengan yang lain, dan dapat direferensi silang antara satu dengan yang lain. Bahan-bahan dalam seri ini bukan saja ditampilkan sebagai contoh model yang sukses dalam pengelolaan pesisir yang terdesentralisasi di Indonesia, tetapi juga sebagai model yang dapat digunakan dalam pengelolaan sumberdaya alam lainnya di Indonesia dan negara-negara lain. Isu-isu yang didiskusikan dan tantangan yang dihadapi dalam upaya-upaya ini berlaku untuk berbagai konteks. Karena itu, ditampilkannya dokumen-dokumen tersebut dalam seri diharapkan dapat memaksimalkan nilainya, khususnya dalam konteks di Indonesia.

...

**K**etersediaan akan data, baik itu berupa data spasial maupun data atribut merupakan hal yang penting dalam rangka pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut di Indonesia secara menyeluruh dan terpadu. Dalam upaya mendukung ketersediaan data tersebut, Proyek Pesisir menyusun katalog data Sistem Informasi Geografis (SIG) dari data-data yang dikumpulkan oleh Proyek Pesisir selama masa penyusunan Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir Provinsi Lampung, Minahasa-Manado-Bitung, Teluk Bintuni dan masa berlangsungnya kegiatan Proyek Pesisir Kaltim.

Proyek Pesisir telah menyusun 4 katalog data SIG, yaitu: (1) Katalog data SIG Lampung, (2) Katalog data SIG Minahasa-Manado-Bitung, (3) Katalog data SIG Teluk Balikpapan, dan (4) Katalog data SIG Teluk Bintuni. Pada volume ini, katalog berisikan data-data SIG Teluk Balikpapan yang disusun selama masa berlangsungnya kegiatan Proyek Pesisir Kaltim periode 1998-2003. Tujuan dari pembuatan katalog ini adalah untuk menyusun "metadata" dari data spasial yang ada, mempermudah pengguna dalam pencarian data, dan mempermudah upaya pembaharuannya.

Pengguna dapat menggunakan data yang tersedia dengan melakukan pencarian data melalui katalog dan mengakses data tersebut dari CD (*Compact Disk*) terlampir. CD ini

berisikan data-data, yaitu: (1) file elektronik katalog dalam format *pdf*. (2) data SIG dalam format *Arc Info* dan *Shape file (ArcView)*, dan (3) Album peta Teluk Balikpapan dalam format *jpeg*.

Pada kesempatan ini, Kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan dan penyajian data, USAID, CRC-University of Rhode Island, Bakosurtanal, Dinas Hidro-Oseanografi TNI AL, Pusat Pengembangan Geologi Kelautan (P3G), Bappeda Kota Balikpapan, Bappeda Kabupaten Pasir, Bappeda Kabupaten Penajam Paser Utara, Bappeda Propinsi Kalimantan Timur, BPN Kota Balikpapan, BPN Kabupaten Pasir, BPN Propinsi Kalimantan Timur, Kantor Perikanan dan Kelautan Kota Balikpapan, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Pasir, Dinas Pertanian Kabupaten Penajam Paser Utara, Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Kalimantan Timur, Bapedalda Kota Balikpapan, Bapedalda Kabupaten Pasir, Bapedalda Propinsi Kalimantan Timur, Dinas Kehutanan Kabupaten Pasir, Dinas Tata Kota Balikpapan, Universitas Mulawarman (UNMUL), NRM-EPIQ, Yayasan Bina Kelola Lingkungan (BIKAL), WWF Sundaland Bioregion, Yayasan PADI, Yayasan Bina Manusia dan Lingkungan (YBML), Yayasan Selamatkan Teluk Balikpapan (YSTB), masyarakat Kelurahan Gersik, Masyarakat Kelurahan Kariangau, Masyarakat Kampung Baru, Masyarakat Jenebora, dan pihak-pihak terkait lainnya. Kami berharap katalog ini dapat bermanfaat bagi pengguna sekalian. Pertanyaan, kritik, atau saran yang membangun demi perbaikan katalog ini, sangat kami hargai untuk mencapai hasil yang lebih baik di masa depan. Terima kasih.

Jakarta, Agustus 2003  
Penyusun

# Pendahuluan

**R**eformasi merupakan suatu paradigma baru yang orientasinya bertumpu pada perubahan sistem pemerintahan yang semula sentralistik menjadi otonomi daerah. Selain itu pola pendayagunaan sumberdaya alam sudah semakin ditingkatkan, dari yang semula lebih berorientasi ke daratan bergeser menjadi pemanfaatan yang mencakup wilayah pesisir dan laut. Dalam upaya pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang efektif dan efisien diperlukan pola pemanfaatan yang kolaboratif, integratif dan komprehensif melalui sistem pengelolaan terpadu.

Proyek Pesisir Kalimantan Timur merupakan bagian dari CRM Project/CRC-University of Rhode Island yang bekerja dengan Bappenas yang sasarannya adalah memperkuat kapasitas pemerintah lokal (Kota Balikpapan, Kabupaten Penajam Paser Utara/ Kabupaten Pasir Kabupaten Kutai Kartanegara dan Propinsi Kalimantan Timur) dan pemangku kepentingan lainnya yang terkait dalam upaya perlindungan, pelestarian pemanfaatan kawasan Daerah Aliran Sungai (DAS) Teluk Balikpapan dan peningkatan kesejahteraan masyarakatnya secara berkelanjutan.

Salah satu komponen pendukung upaya pengelolaan yang mendasar dan penting adalah tersedianya data-data spasial (keruangan) yang akurat dan terbaru. Untuk itu, suatu basis data yang handal, yang dapat diperbaharui sesuai dengan perkembangan yang terjadi, harus dirancang. Akan tetapi upaya pemutakhiran data spasial tersebut sering terhambat dengan tidak tersedianya informasi pendukung mengenai data-data tersebut. Para penyusun data sebelumnya sering tidak mencantumkan informasi-informasi pendukung. Akibatnya, ketika ada pihak lain yang akan memperbaharui data-data tersebut, mereka mengalami kesulitan. Hal ini disebabkan terputusnya informasi dari penyusun basis data sebelumnya dengan pengelola atau pengguna yang berikutnya.

Menyadari permasalahan di atas, Proyek Pesisir mencoba menyusun katalog data-data spasial beserta metadatanya, meskipun dalam bentuk yang sederhana.

# 2

## Tujuan Katalog

T

ujuan pembuatan Katalog Data Sistem Informasi Geografis (SIG) Teluk Balikpapan ini adalah:

1. Sebagai langkah awal untuk menyusun format “metadata” data spasial.
2. Mempermudah upaya pemutakhiran data
3. Mempermudah pengguna dalam menggunakan data-data yang tersedia.

Katalog ini diharapkan dapat membantu para perencana, peneliti, ilmuwan, dan para pengguna lainnya dalam mencari informasi ketersediaan data untuk menunjang tugas mereka masing-masing.

## Pengumpulan Data

**K**atalog Data Sistem Informasi Geografis ini berisikan data-data yang berhasil dikumpulkan oleh Proyek Pesisir selama masa berlangsungnya proyek. Data-data tersebut berasal dari berbagai pihak yang terkait dengan usaha pengelolaan Teluk Balikpapan, baik yang sudah berbentuk digital maupun yang masih berupa data nondigital. Tim Proyek Pesisir juga melakukan survei untuk mengumpulkan data spasial yang diperlukan dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*). Selain itu juga Tim Proyek Pesisir bekerja sama dengan LSM lokal (YBML, Yayasan PADI, dan Yayasan BIKAL) serta masyarakat melakukan pemetaan secara partisipatif di 3 (tiga) kelurahan yang ada di Teluk Balikpapan, yaitu Kelurahan Gersik, Kelurahan Kampung Baru dan Kelurahan Jenebora.

Data-data yang berhasil dikumpulkan kemudian diplotkan di atas peta dasar. Semua data spasial yang termuat dalam katalog ini berbentuk data digital dalam format *Arc Info* dan *Shape file (ArcView)*.

# 4

## Layer dan Metadata-nya

**S**ecara harfiah, metadata didefinisikan sebagai “data mengenai data”. Metadata memberikan informasi tentang kapan data dibuat, dari mana sumbernya, berapa skala sumber data tersebut, proyeksi apa yang digunakan, datum mana yang dipakai, dalam format apa data dibuat, bagaimana data tersebut diolah, dan informasi lainnya.

Data-data di dalam katalog merupakan layer-layer dasar dan layer-layer tematik. Layer-layer ditampilkan dalam bentuk peta dan disertai dengan metadatanya dengan tujuan untuk memberikan gambaran lebih jelas kepada para pengguna data.

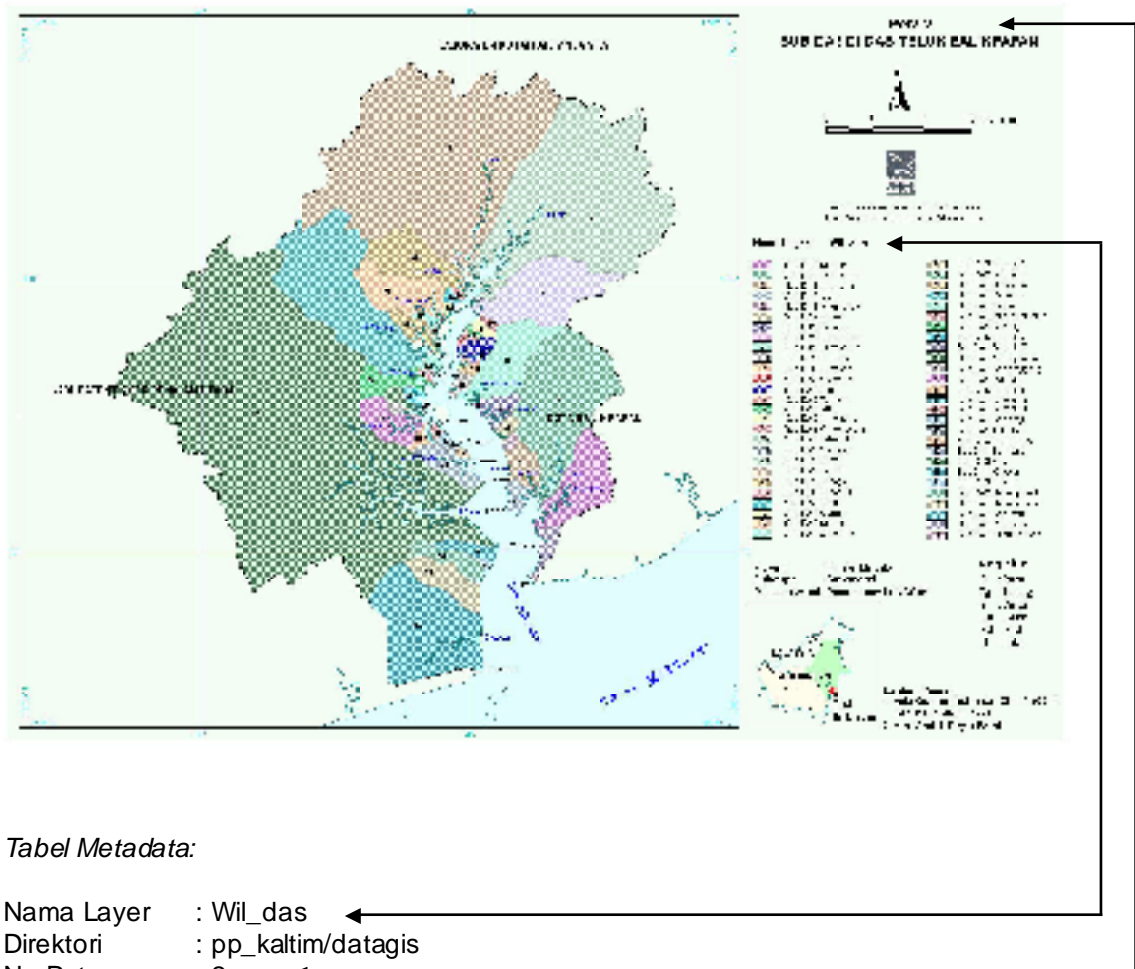
Dengan adanya metadata, diharapkan data tersebut mudah untuk digunakan, diperbaharui, dan dapat dijadikan acuan bagi penyusunan data-data selanjutnya.

Adapun tabel metadata yang tersedia berisikan informasi mengenai:

1. **Nama layer**, yaitu nama dari *layer*.
2. **Direktori**; yaitu tempat *layer* disimpan.
3. **No. Peta**; yaitu nomor dari peta tempat *layer* ditampilkan
4. **Keterangan layer**; yaitu menerangkan isi dari setiap *layer*.
5. **Tipe data**; yaitu fitur yang ada ditampilkan dalam bentuk garis, titik, atau poligon.
6. **Sumber dan tahun**; yaitu menunjukkan dari mana data diperoleh, apakah menggunakan data dari pihak lain atau dari hasil survei yang dilakukan sendiri dan kapan data tersebut dibuat.
7. **Proyeksi**; yaitu sistem yang memberikan hubungan antara posisi titik-titik di bumi dan di peta. Apakah titik-titik tersebut diinformasikan dalam satuan meter (UTM) atau dalam derajat (*Decimal Degree*).
8. **Datum horizontal**; yaitu koordinat atau posisi yang dijadikan referensi secara mendatar, seperti WGS 84, GRS 67, dan lain-lain.
9. **Datum vertikal**; yaitu koordinat atau posisi yang dijadikan referensi secara vertikal, seperti MSL, orthometris
10. **Zona\_UTM**; yaitu pembagian zona di muka bumi yang digunakan dalam proyeksi UTM.
11. **Skala sumber**; yaitu skala yang dipakai oleh data sumber.
12. **Format layer**; yaitu format digital yang dipakai untuk menyimpan *layer*.
13. **Pengolahan data**; yaitu cara bagaimana data tersebut diperoleh, di dapat dari pengolahan sendiri atau pengolahan pihak lain.
13. **Satuan-satuan**; yaitu satuan-satuan yang digunakan dalam data-data atribut setiap *layer*, misalnya untuk panjang satuannya adalah meter, luas adalah hektare (ha) dan sebagainya..

## Contoh

Peta Layer:



Tabel Metadata:

Nama Layer : Wil\_das ←  
 Direktori : pp\_kaltim/datagis  
 No Peta : 2 ←  
 Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas sub daerah aliran sungai di wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan - Luasan masing – masing sub daerah aliran sungai di wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Garis, Polygon
3	Tahun dan sumber	Bakosurtanal 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala Sumber	Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang
11	Satuan Luas	Hektar

# 5

## Cara Menggunakan Katalog

**P**ara pengguna dapat menampilkan atau membuat peta tematik dengan hanya menggunakan data-data yang sudah tersedia, atau dari data baru hasil penggabungan data-data yang ada sebelumnya.

Dalam katalog ini para pengguna dapat mencari data dengan berpedoman pada Tabel 1 di bawah ini. Apabila telah menemukan data yang diinginkan, pengguna segera dapat melihat nomor peta yang dimaksud dan halaman tempat peta berada.

Pada peta layer terdapat informasi mengenai nama layer yang ditampilkan beserta dengan keterangan dan simbol yang digunakan. Simbol-simbol yang digunakan tidak seluruhnya mengacu pada kaidah-kaidah pemetaan pada umumnya karena tujuan utamanya hanya sekedar menyampaikan kepada para pengguna mengenai informasi apa saja yang dikandung masing-masing layer. Di belakang masing-masing peta layer disediakan tabel metadata dari layer yang ditampilkan termasuk informasi direktori tempat layer tersimpan.

**Tabel 1. Daftar Peta yang Tersedia di Dalam Katalog**

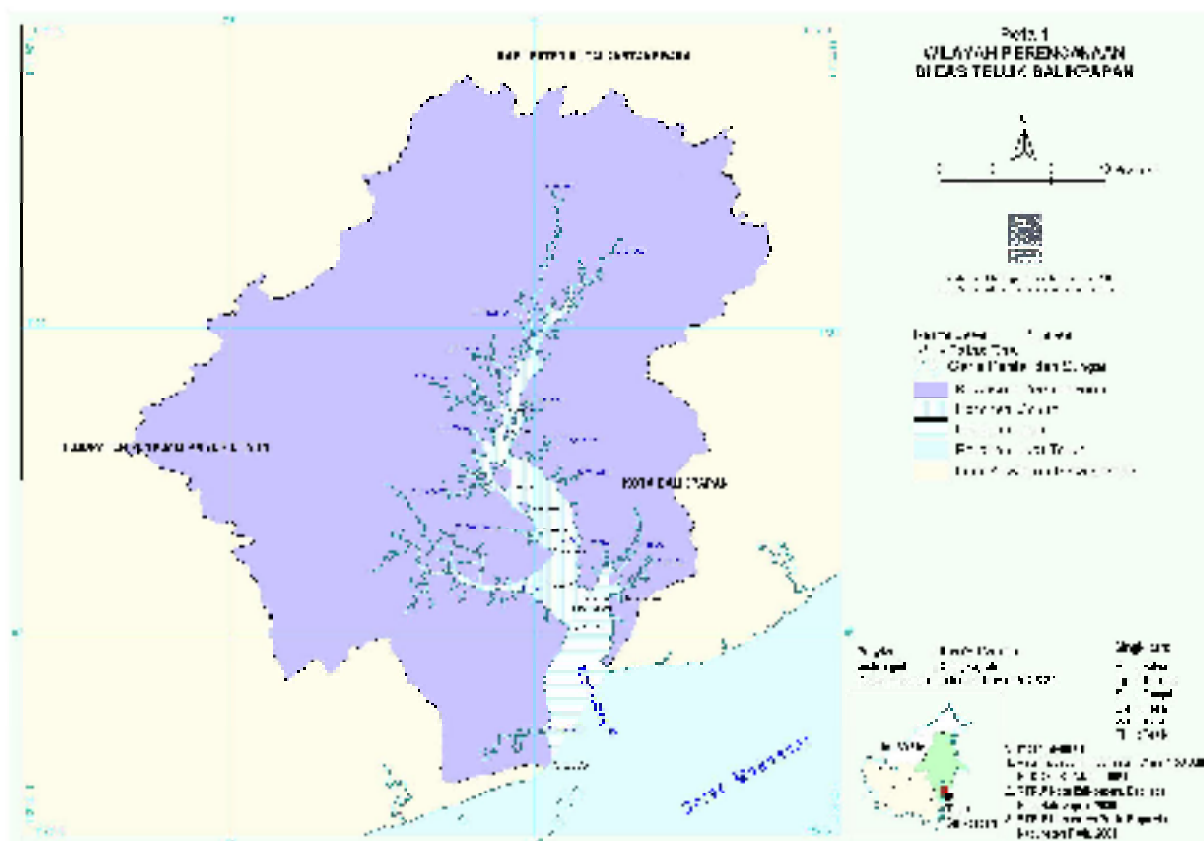
No	Nama Peta	Nama Layer	No. Peta	Halaman
1	Wilayah Perencanaan di DAS Teluk Balikpapan	Pl_area dan Grid	1	9
2	Sub DAS di DAS Teluk Balikpapan	Wil_das	2	10
3	Administrasi Desa di DAS Teluk Balikpapan	Admin dan Admin1	3	12
4	Batas Admnsitrasi Kota Balikpapan	B_grid, B_kota, B_admin, B_sungai, B_pantai, B_jalan, B_waduk	4	14
5	Wilayah Administrasi Kabupaten Penajam Paser Utara	Ppu_adm, Ppu_grid, Ppu_jln, Ppu_rvr, Ppu_kota, Ppu_mil	5	18
6	Administrasi Propinsi Kalimantan Timur	Gkabup, Gmil412, Pnt_kal, S_kaltim, J_kaltim	6	22
7	Geologi di DAS Teluk Balikpapan	Geologi dan Patah	7	26
8	Jenis Tanah di DAS Teluk Balikpapan	Ub_tnh dan Psrtnh2	8	28
9	Kontur Ketinggian di DAS Teluk Balikpapan	Kontur	9	30
10	Kemiringan di DAS Teluk Balikpapan	B_slope dan P_slope	10	31
11	Curah Hujan di DAS Teluk Balikpapan	C_hujan	11	33
12	Sistem Lahan di DAS Teluk Balikpapan	Landsys	12	34
13	Penggunaan Lahan di DAS Teluk Balikpapan	Lahan	13	35
14	Penggunaan Lahan Kelurahan Kariangau	Kr_land, Kr_ind, Kr_adm, Kr_rvr, Kr_jln, Kr_grid dan Kr_plbh	14	36



**Lanjutan Tabel 1**

No	Nama Peta	Nama Layer	No. Peta	Halaman
15	Penggunaan Lahan Kelurahan Gersik	Gr_land, Gr_belat, Gr_adm, Gr_jln, Gr_rvr, Gr_pnt, Gr_grid dan Gr_plbh	15	40
16	Penggunaan Lahan di Kabupaten Penajam Paser Utara	Ppu_land dan Ppu_zone	16	44
17	Penggunaan Lahan Kota Balikpapan	B_land	17	46
18	Tipe Vegetasi di DAS Teluk Balikpapan	Htn_Ind	18	47
19	Tingkat Kebakaran Hutan dan Sebaran Titik Batubara di DAS Teluk Balikpapan	Hotspot dan Bt_bara	19	48
20	Jaringan Jalan, Sungai, Trasportasi Laut, Industri dan Pemanfaatan Lain Perairan Teluk Balikpapan	Sungai, Jalan, J_laut, industri, plbhn dan Kabelut	20	50
21	Kedalaman Perairan Teluk Balikpapan Bagian Luar	Udalam	21	52
22	Lokasi Sampling Kualitas Air dan Survai Terumbu Karang	K_air, Karang, dan P_karang	22	53
23	Usulan Kawasan Daerah Perlindungan Laut di Teluk Balikpapan	Lindlaut, Pesut dan Mangrove	23	55
24	Lahan Kritis di DAS Teluk Balikpapan	Lh_krts	24	57
25	Sebaran Daerah Operasi Alat Tangkap di DAS Teluk Balikpapan	A-Tnkp	25	58
26	Usulan Zonasi Pesisir Kelurahan Kariangau	Kr_zona	26	59
27	Usulan Zonasi Kelurahan Gersik	Gr_zona	27	60
28	Revisi RTRW Kota Balikpapan	Bp_rtw	28	61
29	Vegetasi di Propinsi Kalimantan Timur	V_kaltim.shp	29	62
30	Kawasan Konservasi di Propinsi Kalimantan Timur	kon_kal	30	64

# 6 Peta *Layer* dan Metadata



- 1 Nama Layer: PI\_area  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 1

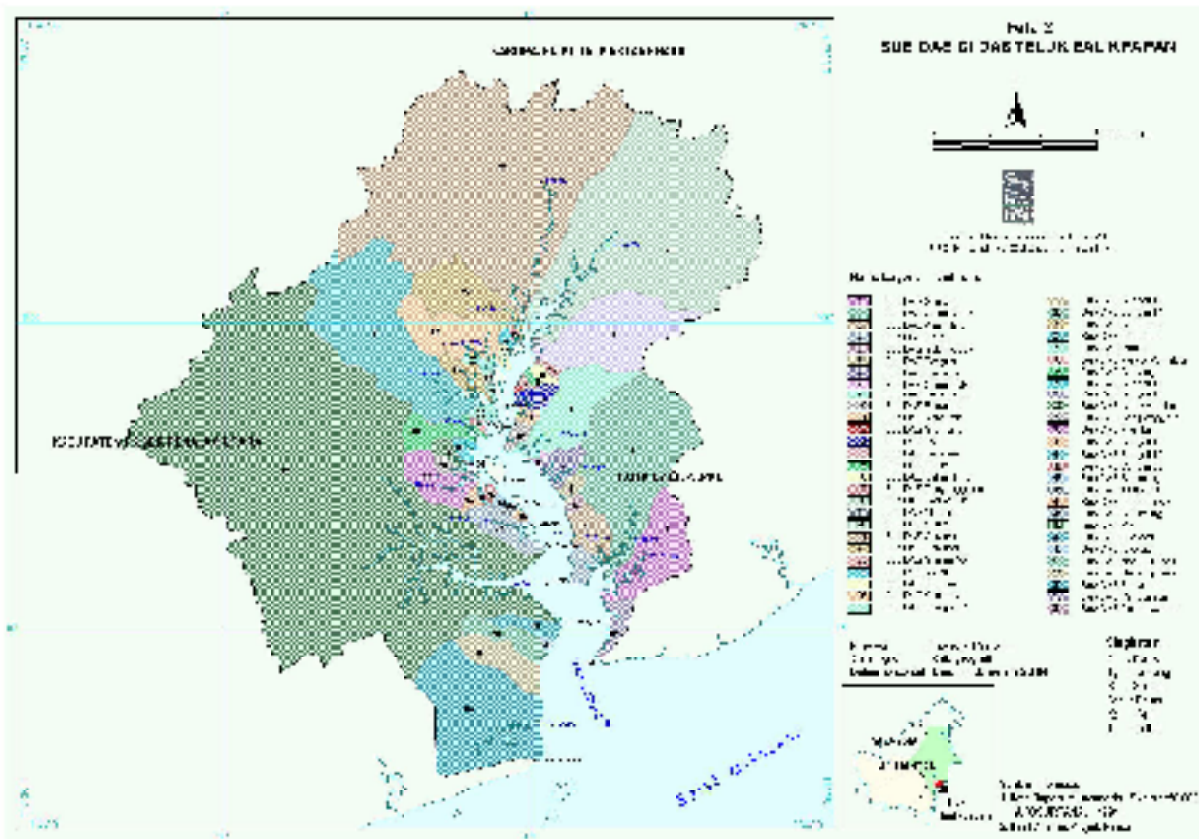
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Pembagian wilayah perencanaan DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing wilayah
2	Tipe data	Garis, Polygon
3	Tahun dan sumber	Bakosurtanal 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1 : 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	Data Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan pendigitasian ulang
11	Satuan Luas	Hektar, Km <sup>2</sup>

2. Nama Layer: grid  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 1

Informasi Detail

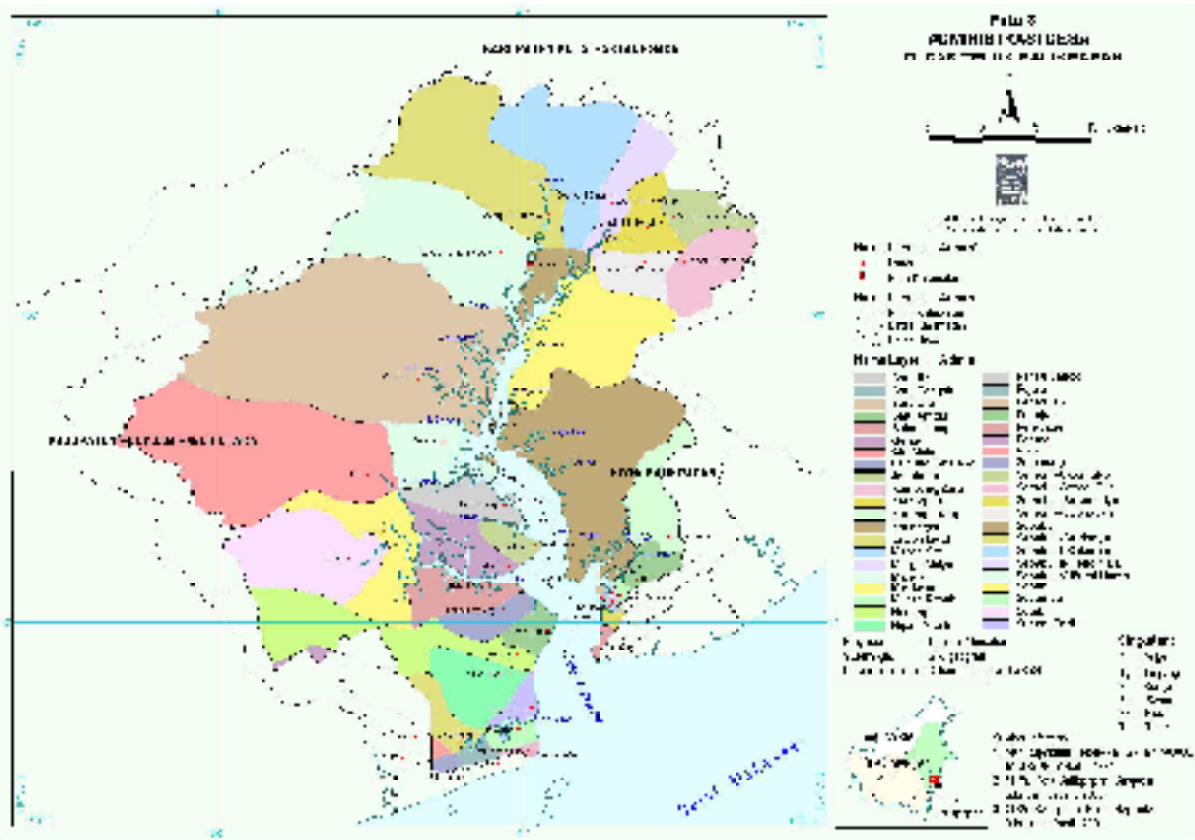
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Garis lintang dan bujur kawasan Teluk Balikpapan selang 15"
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal, 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- 1 : 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Penentuan grid disesuaikan dengan kondisi wilayah studi dengan mengacu kepada peta dari Bakosurtanal



- 3. Nama Layer: Wil\_das  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No Peta : 2

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas sub daerah aliran sungai di wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan - Luasan masing – masing sub daerah aliran sungai di wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Garis, Polygon
3	Tahun dan sumber	Bakosurtanal 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala Sumber	Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang
11	Satuan Luas	Hektar



4. Nama Layer: admin  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 3

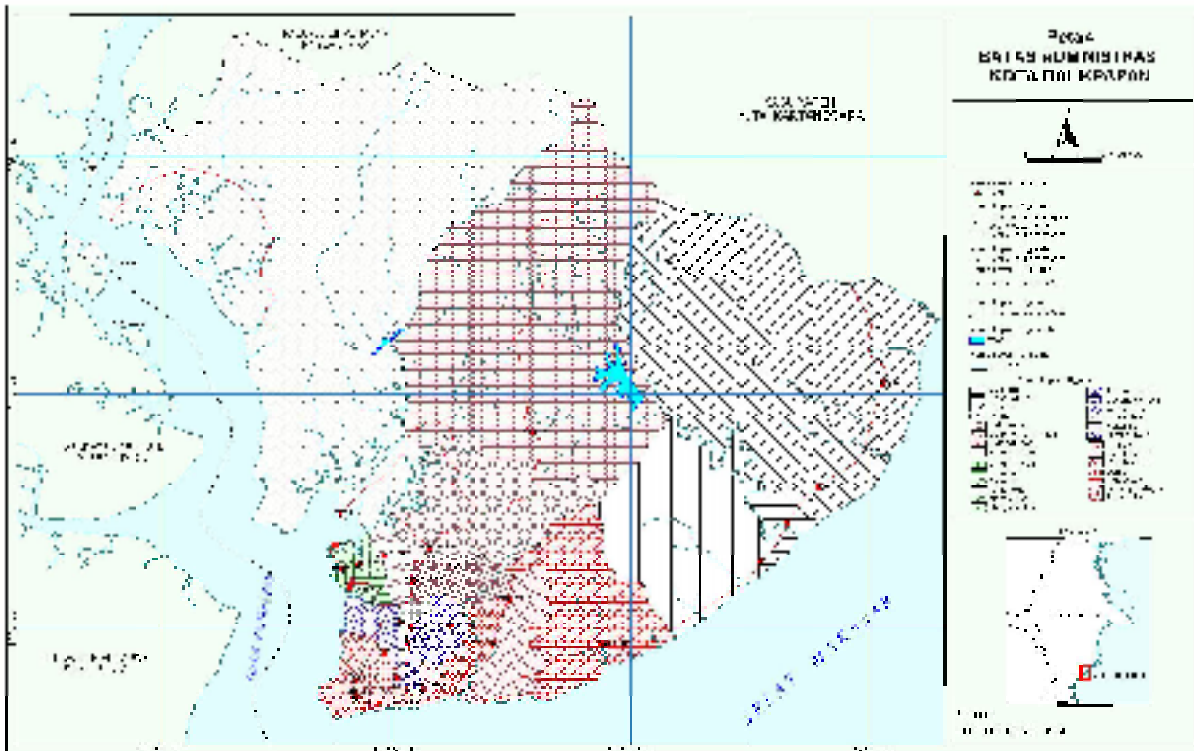
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas administrasi kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa - Luas wilayah kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa - Jumlah penduduk kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa - Kepadatan penduduk kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa
2	Tipe data	Garis, polygon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kota Balikpapan 2000 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000 - Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kota Balikpapan dalam bentuk digital format ArclInfo - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArclInfo
11	Satuan Luas	m <sup>2</sup> dan hektar
12	Jumlah Penduduk	Jiwa
13	Kepadatan penduduk	Jiwa/ha

5. Nama Layer: admin1  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 3

## Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Titik kota kecamatan dan kelurahan di kawasan Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Point
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kota Balikpapan 2000 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000 - Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kota Balikpapan dalam bentuk digital format ArcInfo - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo



6. Nama Layer: b\_admin  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kelurahan-kelurahan yang ada di Kota Balikpapan - Kecamatan-kecamatan di Kota Balikpapan - Jumlah penduduk di masing-masing kelurahan - Batas-batas kelurahan - Batas kecamatan - Batas kabupaten
2	Tipe data	Garis, poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArctInfo
11	Jumlah Penduduk	Jiwa



7. Nama Layer: b\_pantai  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Garis pantai Kota Balikpapan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

8. Nama Layer: b\_grid  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Grid-grid cakupan Kota Balikpapan selang 5'
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

9. Nama Layer: b\_kota  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Titik-titik pusat kelurahan
2	Tipe data	Point
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

10. Nama Layer: b\_sungai  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan sungai yang terdapat di Kota Balikpapan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

11. Nama Layer: b\_jalan  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

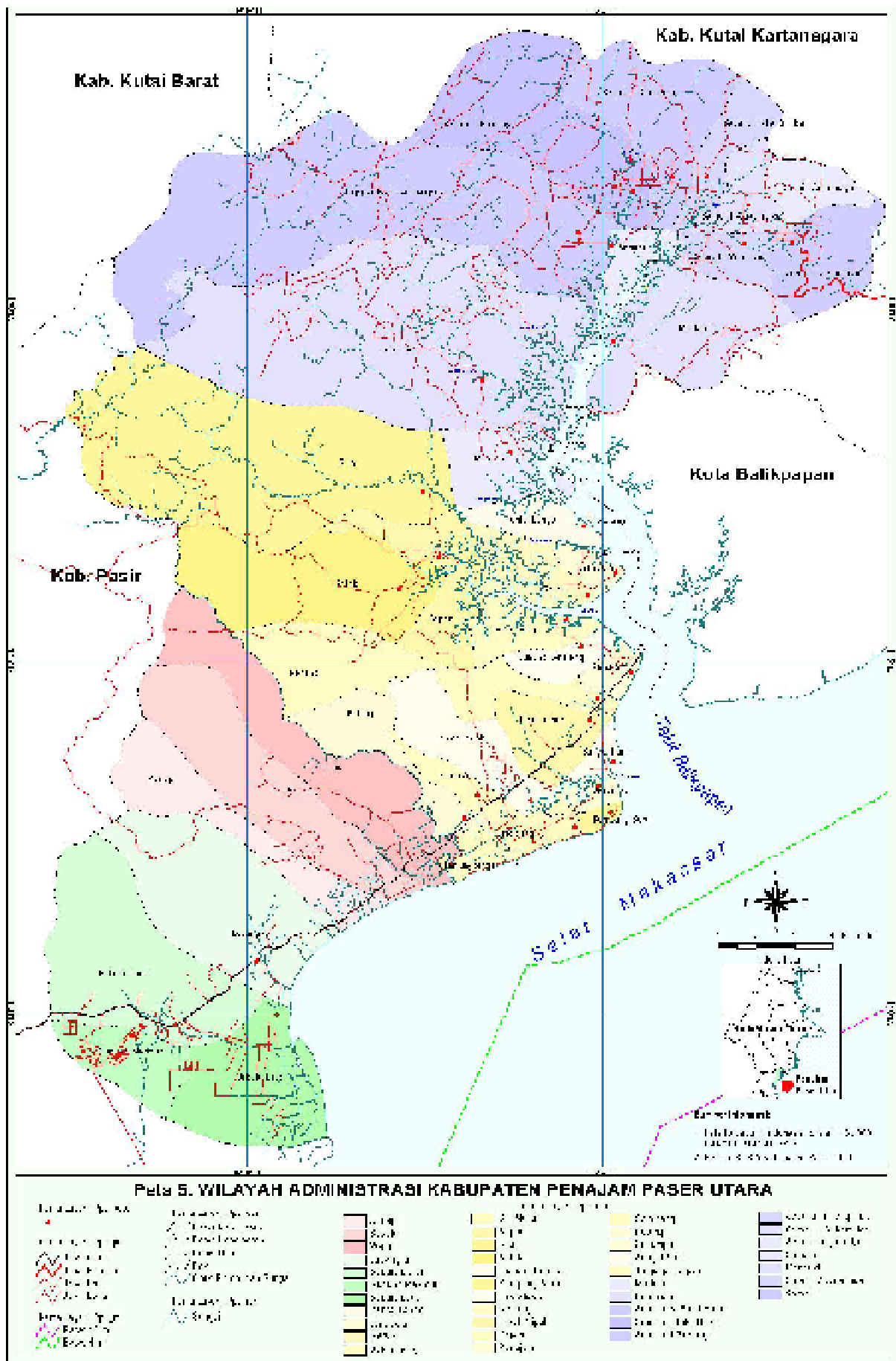
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan jalan yang terdapat di Kota Balikpapan - Kategori jaringan jalan di Kota Balikpapan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

12. Nama Layer: b\_waduk  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 4

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Waduk-waduk di Kota Balikpapan - Luas tiap waduk
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo
11	Satuan Luas	Ha



13. Nama Layer: ppu\_adm  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelurahan-kelurahan di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara</li> <li>- Luas masing-masing kelurahan</li> <li>- Kecamatan-kecamatan di Kabupaten Penajam Paser Utara</li> <li>- Batas kelurahan</li> <li>- Batas kecamatan</li> <li>- Batas kabupaten</li> </ul>
2	Tipe data	Poligon, Garis
3	Tahun dan sumber	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bakosurtanal 1991</li> <li>- RTRW Kabupaten Pasir 2001</li> </ul>
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000</li> <li>- Peta RTRW Kabupaten Pasir</li> </ul>
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang</li> <li>- Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo</li> </ul>
11	Satuan Luas	Ha

14. Nama Layer: ppu\_mil  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Grid cakupan Kabupaten Penajam Paser Utara selang 15'
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal dan DKP 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Kewenangan Laut Perairan skala 1:500.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal dan DKP berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang

15. Nama Layer: ppu\_grid  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Grid cakupan Kabupaten Penajam Paser Utara selang 15'
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArclInfo

16. Nama Layer: ppu\_jln  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan jalan di Kupaten Penajam Paser Utara - Jenis-jenis jalan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArclInfo

17. Nama Layer: ppu\_rvr  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

## Informasi Detail

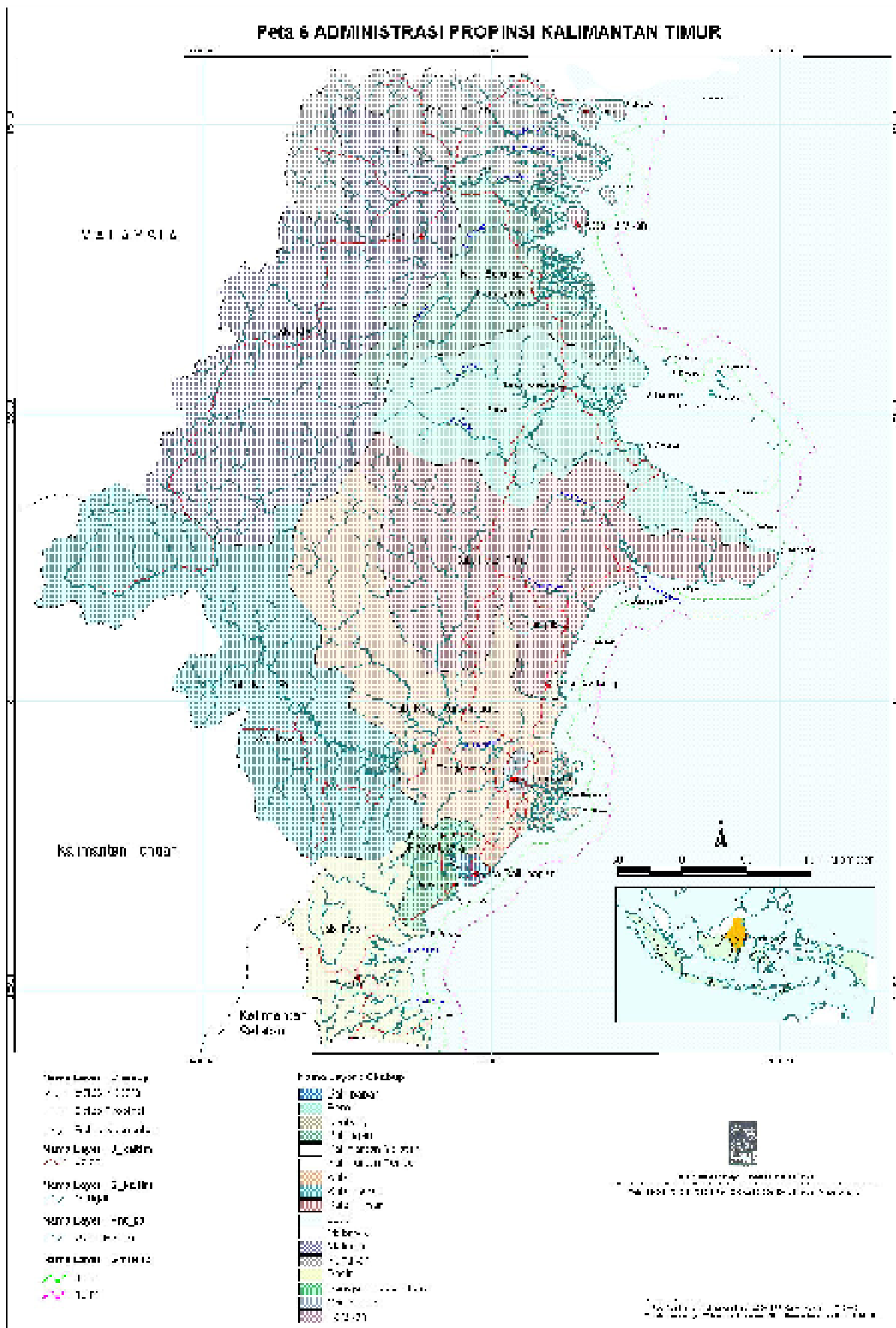
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan sungai di Kabupaten Penajam Paser Utara
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Paser 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Paser
9	Format Layer	ArCInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Paser dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo

18. Nama Layer: ppu\_kota  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 5

## Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Titik-titik pusat kelurahan di Kabupaten Penajam Paser Utara
2	Tipe data	Point
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Paser 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Paser
9	Format Layer	ArCInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Paser dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo

Peta 6 ADMINISTRASI PROPINSI KALIMANTAN TIMUR





19. Nama Layer: gkabup  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 6

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kabupaten-kabupaten yang terdapat di propinsi Kalimantan Timur
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- BPN Kanwil Propinsi KalTim, 2000
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- 1 : 250.000
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data dari BPN berupa <i>hardcopy</i> sehingga dilakukan digitasi ulang

20. Nama Layer: gmil412  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 6

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas kewenangan perairan laut 4 mil dan 12 mi di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal dan DKP 2000
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Kewenangan Laut Perairan skala 1 : 500.000
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal dan DKP berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga dilakukan pendigitasian ulang

21. Nama Layer: pnt\_kal  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 6

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Garis pantai dan sungai-sungai utama di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- NRM EPIQ, 2002
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari NRM EPIQ adalah data digital dalam format shp (ArcView) kemudian ditransfer ke format ArcInfo

22. Nama Layer: s\_kaltim  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 6

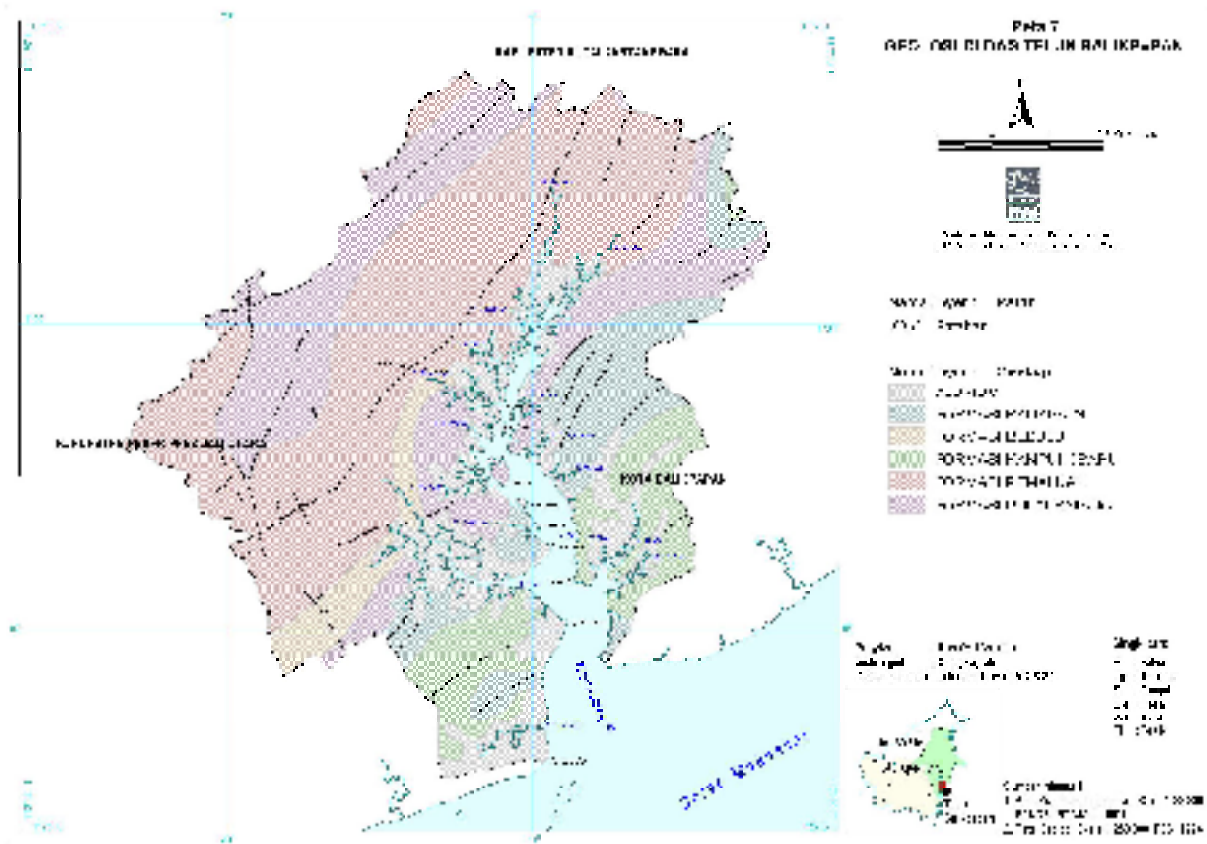
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan sungai besar yang terdapat di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- NRM EPIQ, 2002
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari NRM EPIQ adalah data digital dalam format shp (ArcView) kemudian ditransfer ke format ArcInfo

23. Nama Layer: j\_kaltim  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 6

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan jalan besar yang terdapat di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- NRM EPIQ, 2002
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari NRM EPIQ adalah data digital dalam format shp (ArcView) kemudian ditransfer ke format ArcInfo



24. Nama Layer: geologi  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 7

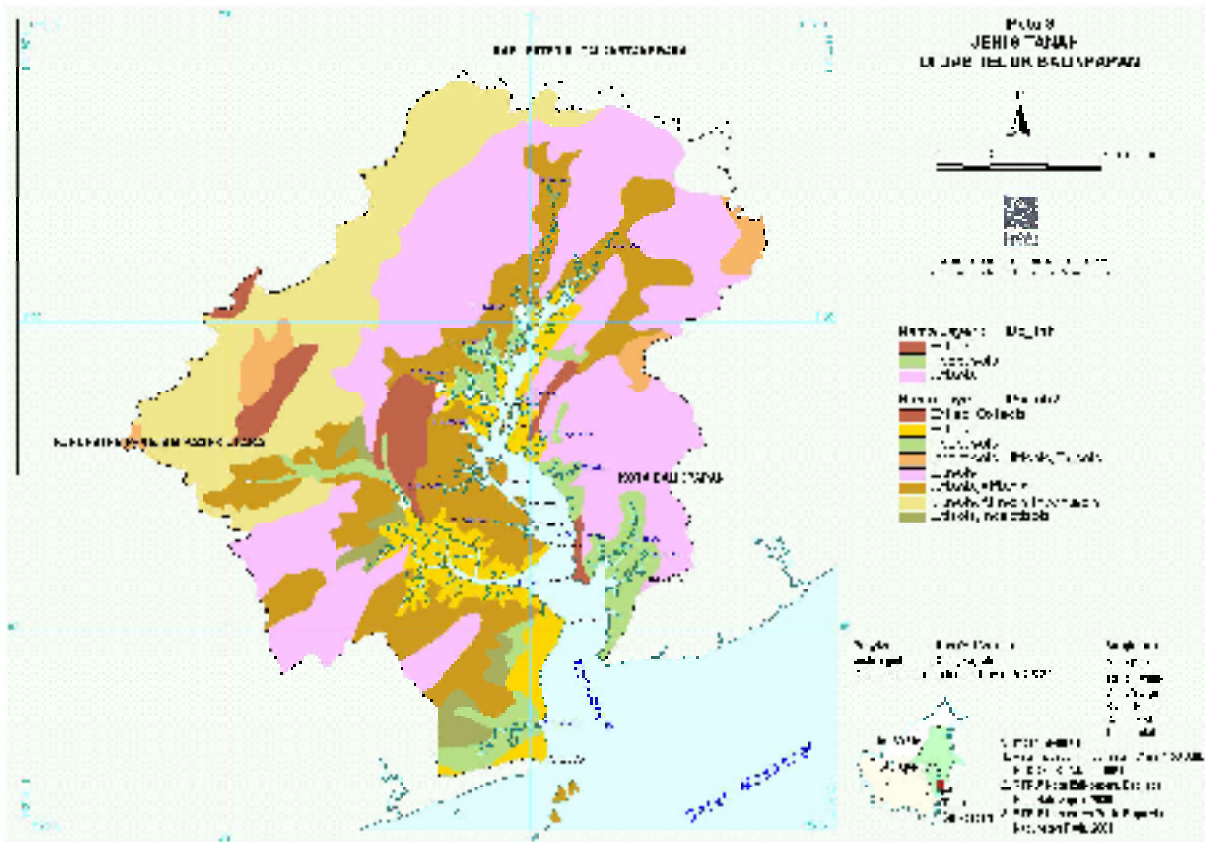
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Formasi-formasi geologi yang menyusun kawasan DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing formasi
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- Hidayat dan Umar (PPPG), 1994
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	1 : 250.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data dari PPPG berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang
11	Satuan Luas	Hektar dan m <sup>2</sup>

25. Nama Layer: patah  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 7

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Garis bentuk patahan muka bumi di DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	Voss, 1982
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta geologi Kalimantan Timur skala 1 : 15.000.0000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	Data terbitan TAD yang dilakukan pendigitasian ulang



- 26. Nama Layer: Psrtnh2
- Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan
- No. Peta : 8

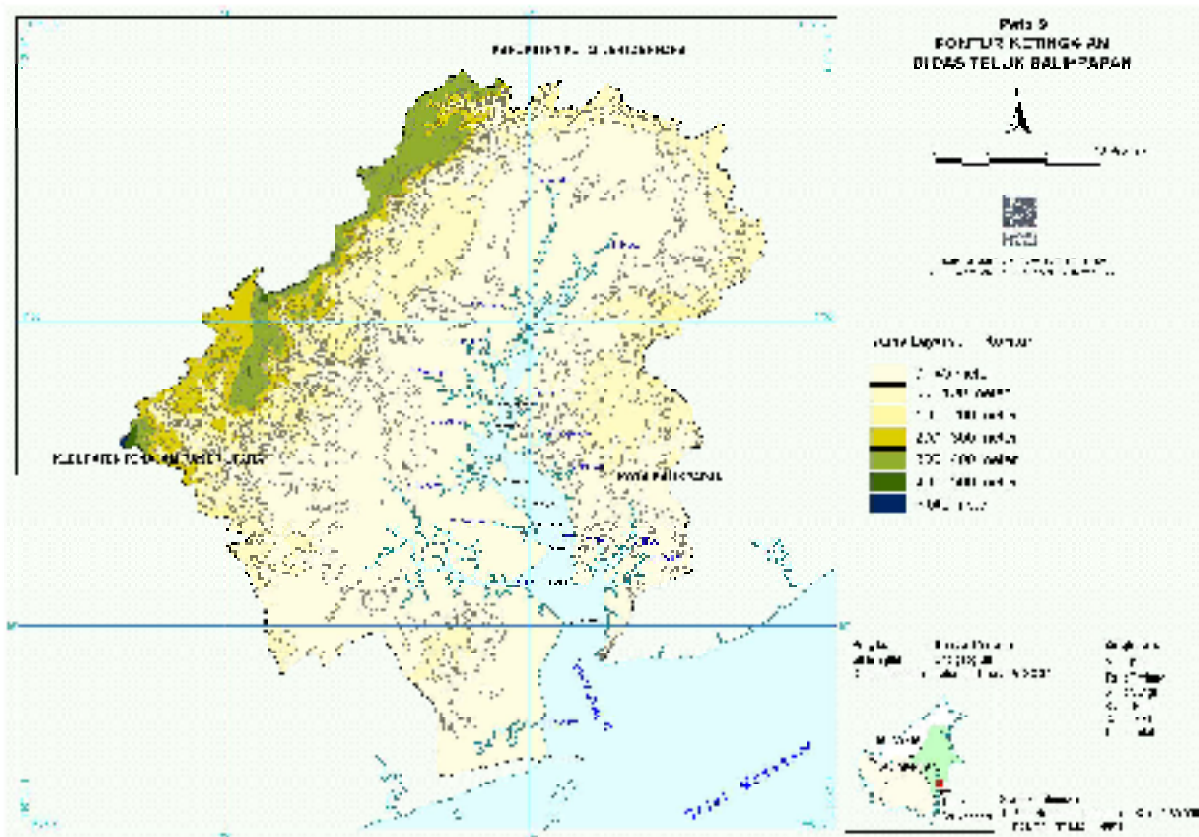
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Klasifikasi tanah berdasarkan : satuan tanah, tekstur, drainase, kedalaman, ordo di wilayah Penajam Paser Utara yang masuk wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan.
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	RTRW Kabupaten Paser 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta RTRW Kabupaten Paser 1 : 1.000.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	Data dari RTRW Kabupaten Paser dalam bentuk digital format Map-Info sehingga perlu dikonversi ke format Arc-Info

27. Nama Layer: ub\_tnh  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 8

## Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Jenis tanah Kota Balikpapan yang masuk wilayah Sistem DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kota Balikpapan 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000 - Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kota Balikpapan dalam bentuk digital format ArInfo
11	Klas Jenis Tanah	Ordo

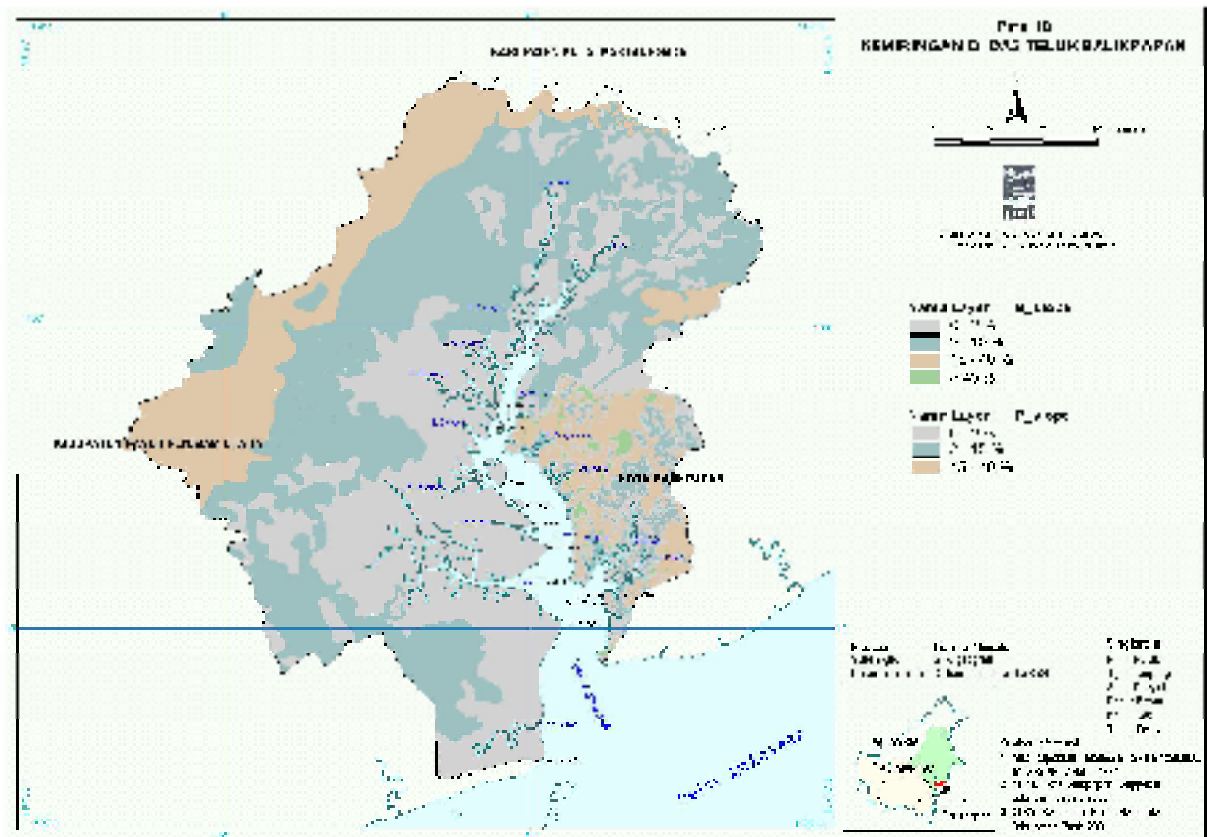


- 28. Nama Layer: kontur
- Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan
- No. Peta : 9

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Garis ketinggian wilayah DAS Teluk Balikpapan selang 25 m
2	Tipe data	Garis, Polygon
3	Tahun dan sumber	Bakosurtanal, 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1 : 50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang.





29. Nama Layer: b\_slope  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 10

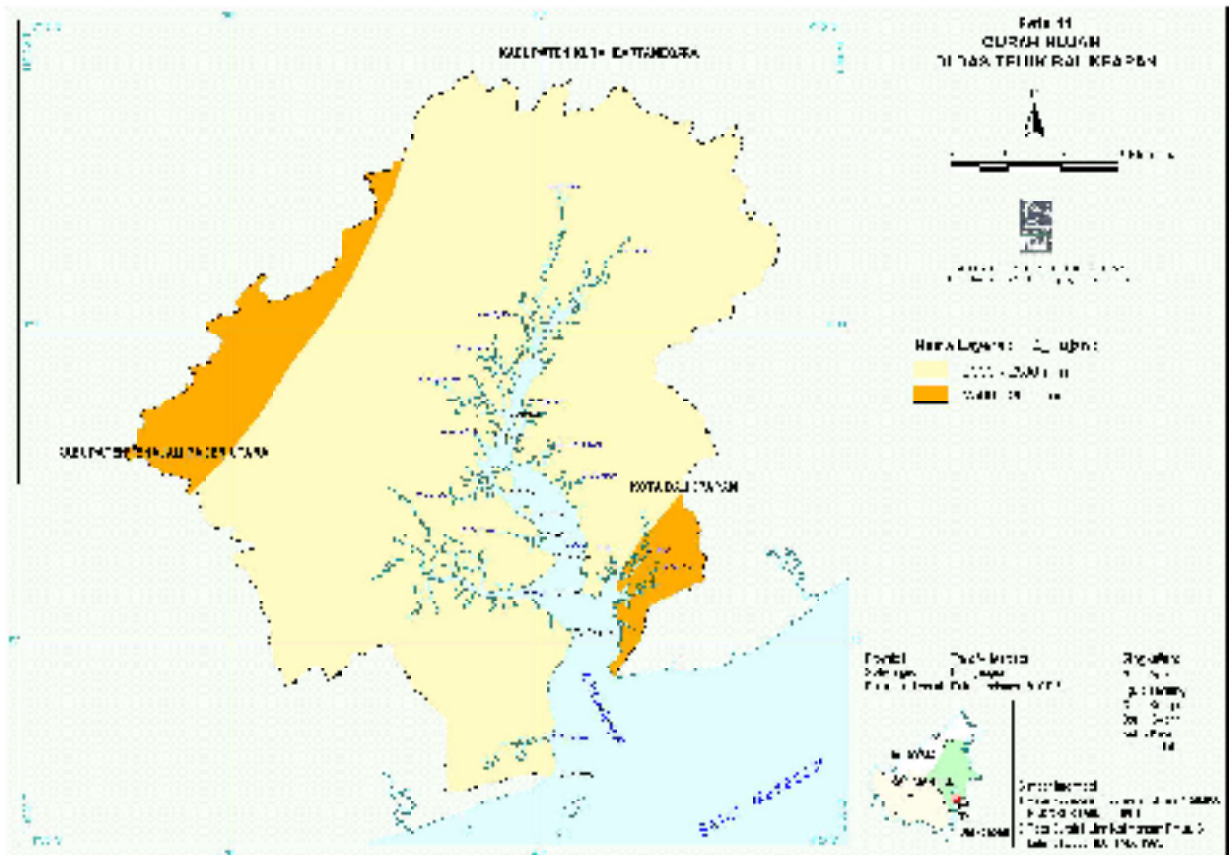
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kemiringan lahan Kota Balikpapan yang termasuk di DAS Teluk Balikpapan - Kelas kemiringan lahan Kota Balikpapan yang termasuk di DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing area kemiringan lahan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- RTRW Kota Balikpapan 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data dari RTRW Kota Balikpapan dalam bentuk digital format ArInfo
11	Satuan Luas	Hektar dan m <sup>2</sup>

30. Nama Layer: p\_slope  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 10

Informasi Detail

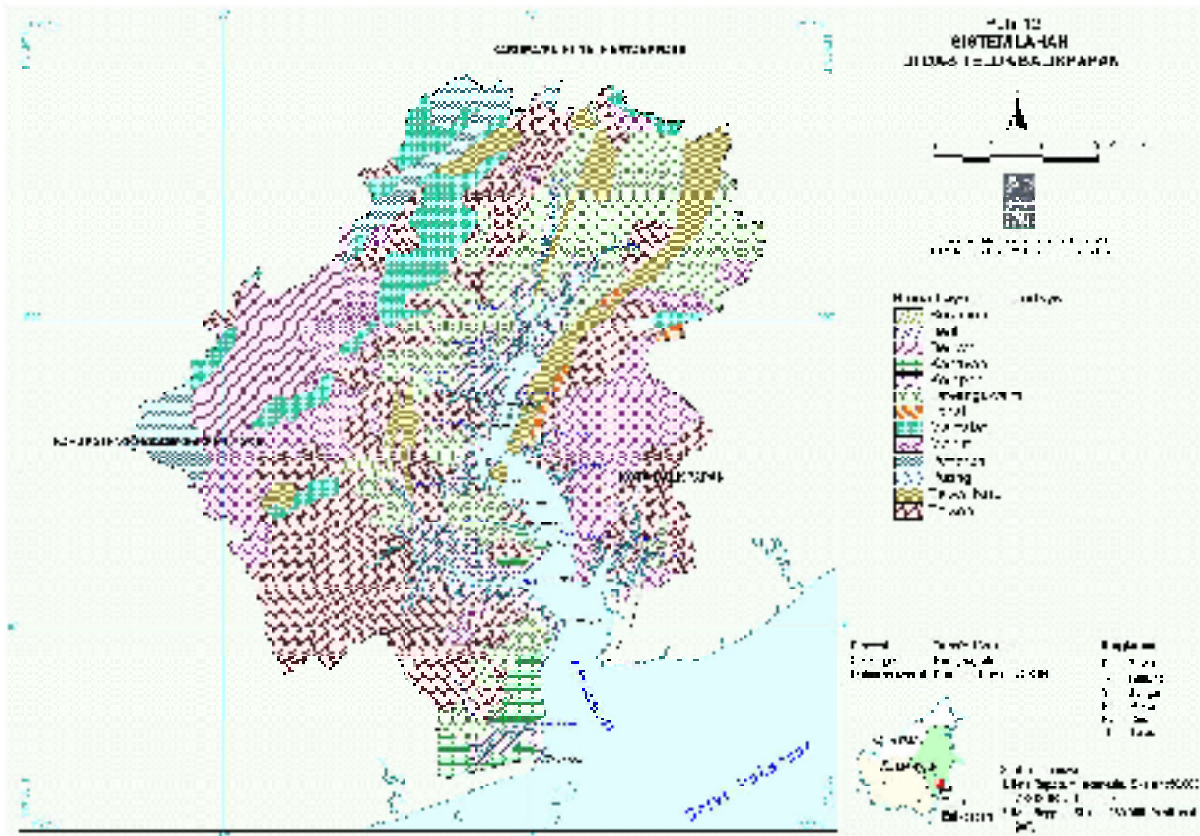
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kemiringan lahan Kabupaten Penajam Paser Utara yang termasuk di DAS Teluk Balikpapan. - Luasan masing-masing areal kemiringan lahan.
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	RTRW Kabupaten Paser, 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kabupaten Paser 1 : 1.000.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	Data dari RTRW Kabupaten Paser dalam bentuk digital format Map-Info sehingga perlu dikonversi ke format Arc-Info
11	Satuan Luas	Hektar



31. Nama Layer: c\_hujan  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 11

Informasi Detail

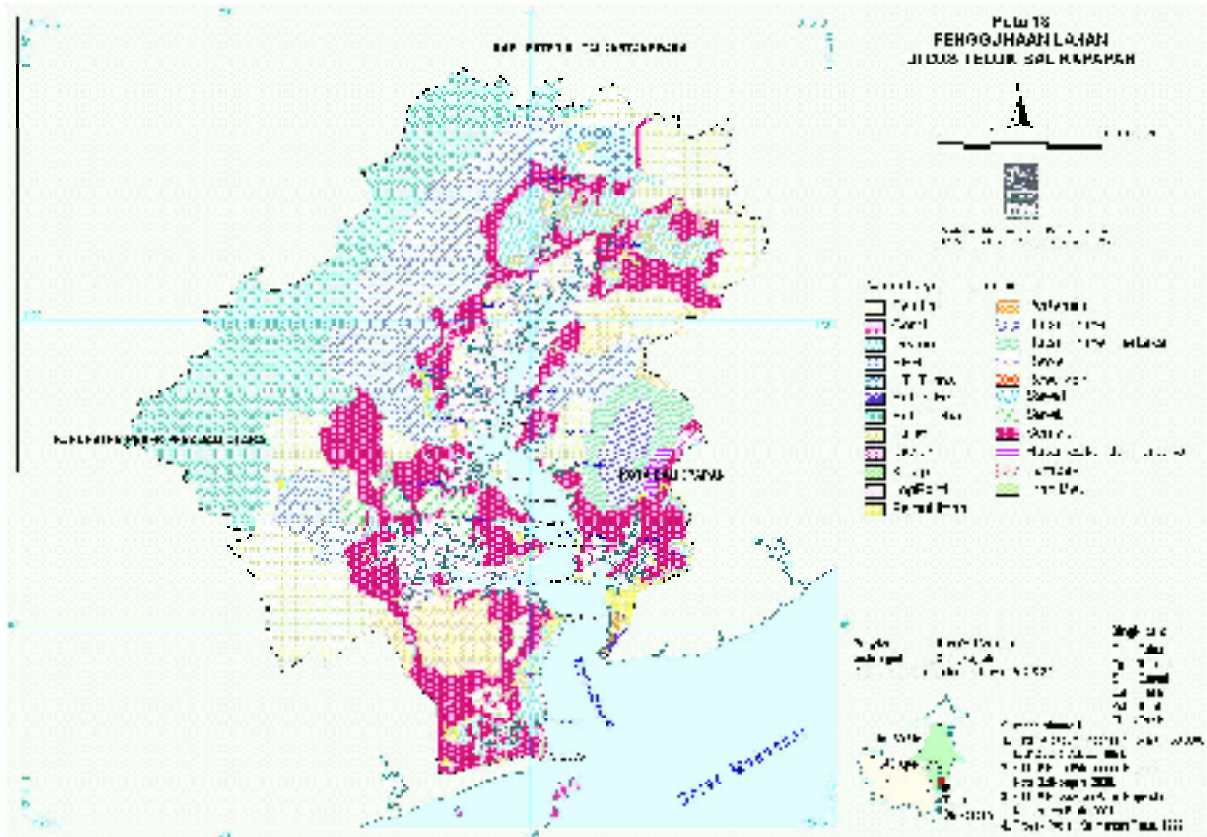
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jumlah curah hujan di DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- Voss, 1982
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Curah Hujan Kalimantan Timur skala 1 : 15.000.000
9	Format Layer	Arifin
10	Pengolahan data	- Data merupakan hasil deliniasi dari Peta Curah Hujan Kalimantan Timur terbitan TAD
11	Satuan Curah Hujan	Mm/tahun



32. Nama Layer: landsys  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 12

Informasi Detail

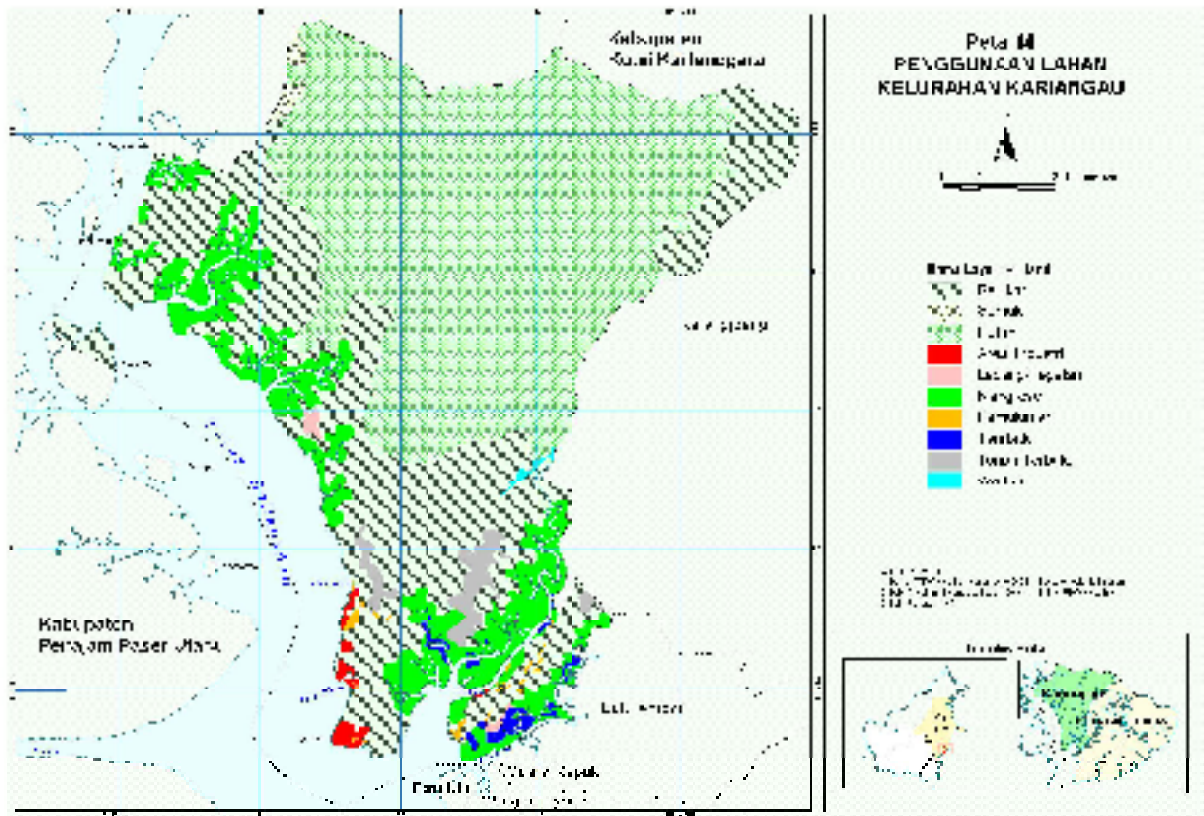
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	System lahan di DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	RePPPProt, 1987
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	Data dari Peta RePPPProt dalam bentuk <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan pendigitasian ulang
11	Satuan Luas	Hektar



33. Nama Layer: lahan  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 13

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe-tipe penggunaan lahan di DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing penggunaan lahan berdasarkan analisa GIS
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal, 1991 - LAPAN, 1998
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1 : 50.000 - Peta Lansat-5 TM, LAPAN 1 : 100.000
9	Format Layer	Arclnfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari LAPAN berupa <i>hardcopy</i> Peta Citra Satelit Lansat-5 TM - Hasil Survei lapangan kajian cepat kondisi penggunaan tanah, 2 – 25 Agustus 1999
11	Satuan Luas	Hektar



34. Nama Layer: kr\_jln  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan jalan yang terdapat di Kelurahan Kariangau - Kategori jaringan jalan di Kelurahan Kariangau
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArctInfo

35. Nama Layer: kr\_adm  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas-batas Kelurahan Kariangau - Cakupan Kelurahan Karaingau
2	Tipe data	Garis, poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

36. Nama Layer: kr\_rvr  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan sungai yang terdapat di Kelurahan Karaingau
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo

37. Nama Layer: kr\_grid  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Grid cakupan Kelurahan Gersik selang 1'
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang

38. Nama Layer: kr\_land  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe-tipe penggunaan lahan di wilayah Kelurahan Kariangau - Luas masing-masing tipe penggunaan lahan
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000 - Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo - Data Proyek Pesisir merupakan data survey dengan menggunakan GPS yang kemudian diplot di peta dasar
11	Satuan Luas	Ha



39. Nama Layer: kr\_plbhn  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

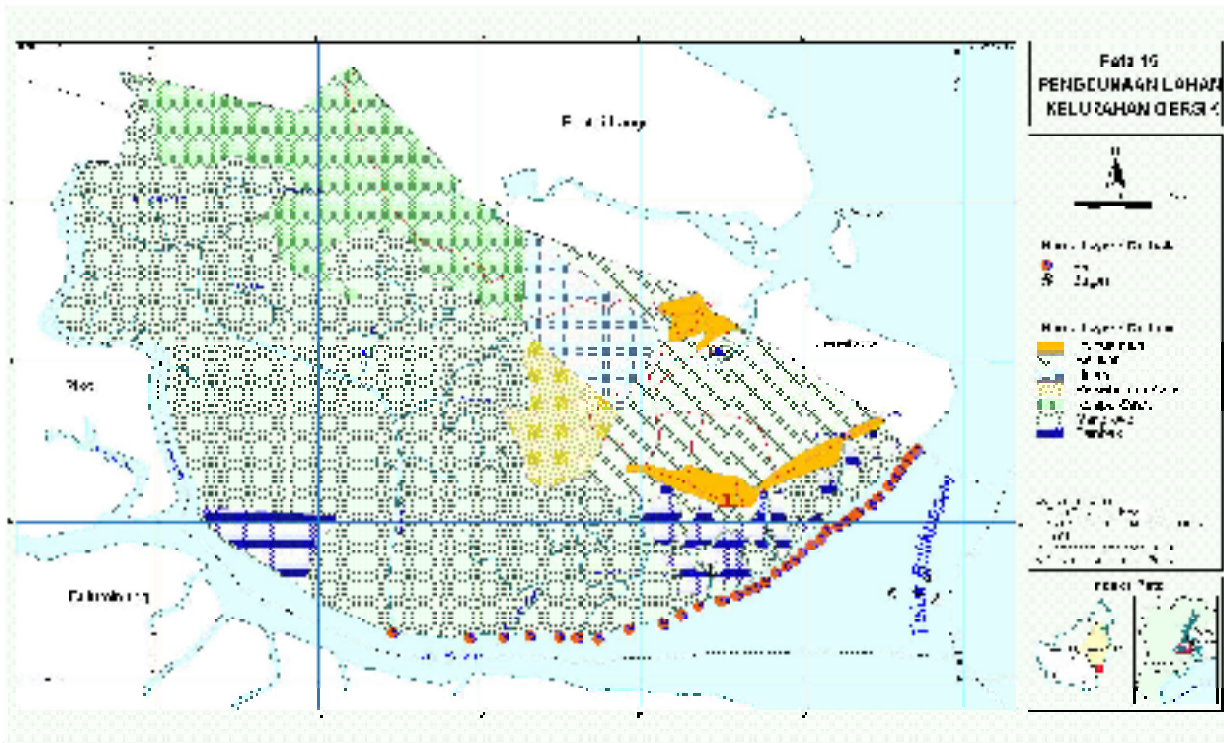
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Posisi pelabuhan yang terdapat di perairan Kelurahan Kariangau
2	Tipe data	Poin
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Survey dilakukan dengan mengidentifikasi lokasi dan menandainya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar

40. Nama Layer: kr\_ind  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 14

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Posisi industri yang terdapat di perairan Kelurahan Kariangau
2	Tipe data	Poin
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Survey dilakukan dengan mengidentifikasi lokasi dan menandainya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar



41. Nama Layer: gr\_adm  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas Kelurahan Gersik - Luas Kelurahan Gersik - Batas kabupaten dengan Kota Balikpapan
2	Tipe data	Garis, poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Pemetaan partisipatif 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Pemetaan partisipatif dilakukan dengan menggunakan GPS dan kompas kemudian hasilnya diplot ke peta dasar secara manual. Selanjutnya didigitasi ulang menjadi format ArcInfo

42. Nama Layer: gr\_grid  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Grid cakupan Kelurahan Gersik selang 1'
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Pemetaan partisipatif 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArCInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Pemetaan partisipatif dilakukan dengan menggunakan GPS dan kompas kemudian hasilnya diplot ke peta dasar secara manual. Selanjutnya didigitasi ulang menjadi format ArCInfo

43. Nama Layer: gr\_pnt  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Garis pantai Kelurahan Gersik - Panjang garis pantai Kelurahan Gersik - Luas daratan dan perairan Kelurahan Gersik
2	Tipe data	Garis, poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Pemetaan partisipatif 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArCInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Pemetaan partisipatif dilakukan dengan menggunakan GPS dan kompas kemudian hasilnya diplot ke peta dasar secara manual. Selanjutnya didigitasi ulang menjadi format ArCInfo
11	Satuan Panjang	M
12	Satuan Luas	Ha

44. Nama Layer: gr\_jln  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jalan yang terdapat di Kelurahan Gersik
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Pemetaan partisipatif 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Pemetaan partisipatif dilakukan dengan menggunakan GPS dan kompas kemudian hasilnya diplot ke peta dasar secara manual. Selanjutnya didigitasi ulang menjadi format ArcInfo

45. Nama Layer: gr\_land  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe penggunaan lahan di Kelurahan Gersik - Luas masing-masing tipe penggunaan lahan
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Pemetaan partisipatif 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Pemetaan partisipatif dilakukan dengan menggunakan GPS dan kompas kemudian hasilnya diplot ke peta dasar secara manual. Selanjutnya didigitasi ulang menjadi format ArcInfo

46. Nama Layer: gr\_belat  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

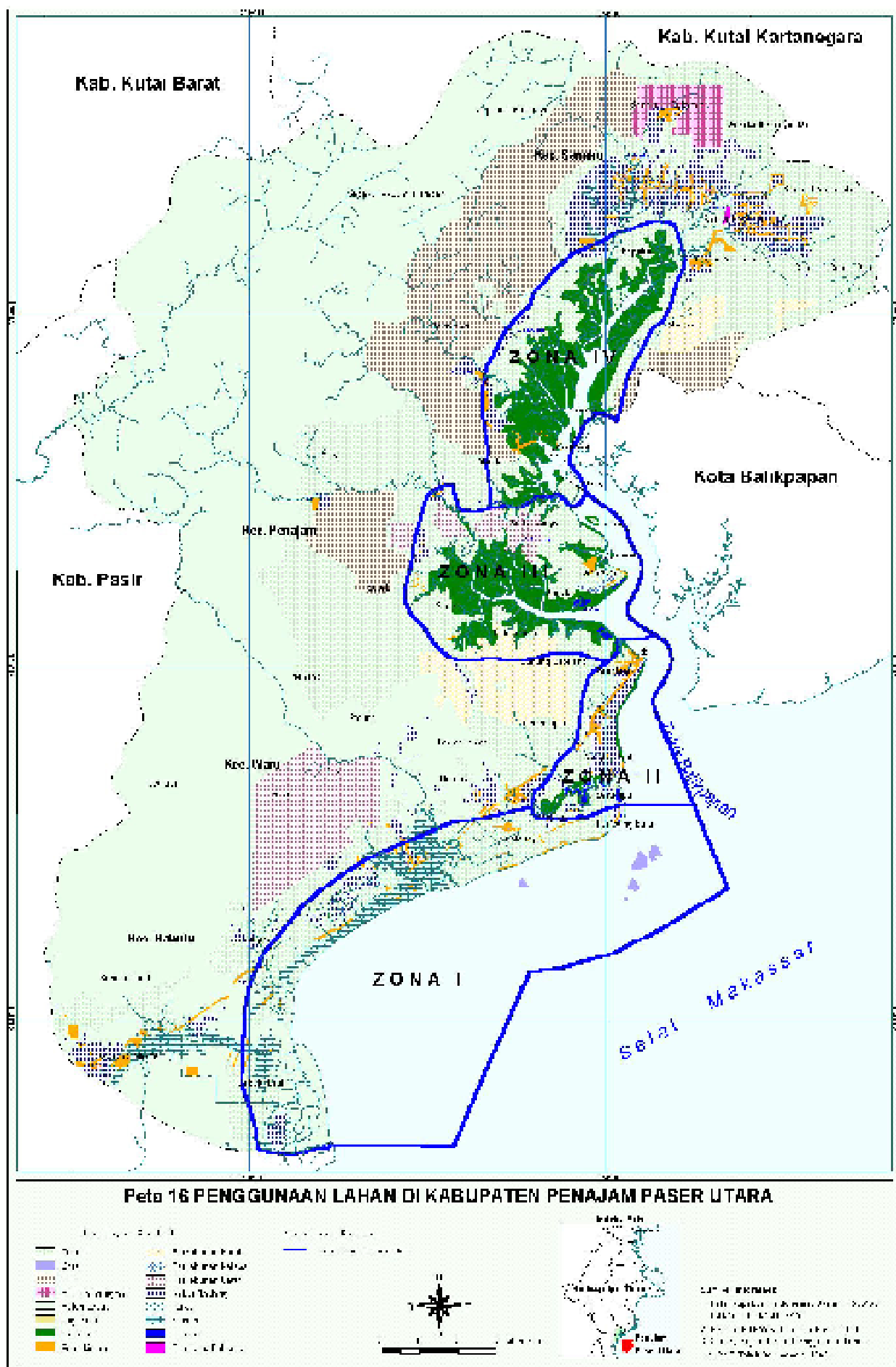
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Posisi belat dan bagan yang terdapat di perairan Kelurahan Gersik
2	Tipe data	Poin
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Survey dilakukan dengan mengidentifikasi lokasi dan menandainya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar

47. Nama Layer: gr\_plbhn  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 15

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Posisi pelabuhan yang terdapat di perairan Kelurahan Gersik
2	Tipe data	Poin
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Survey dilakukan dengan mengidentifikasi lokasi dan menandainya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar



48. Nama Layer: ppu\_land  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 16

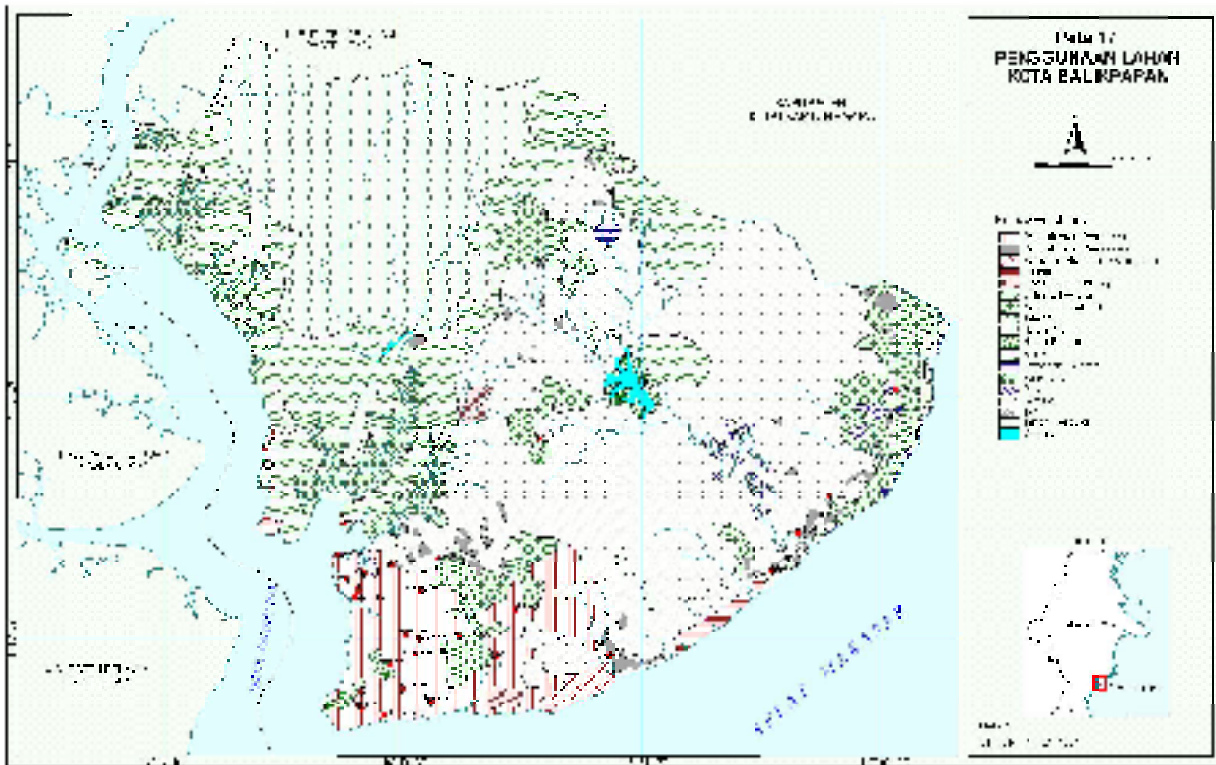
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe penggunaan lahan di Kabupaten Penajam Paser Utara - Luas masing-masing tipe penggunaan lahan
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo
11	Satuan Luas	Ha

49. Nama Layer: ppu\_zone  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 16

Informasi Detail

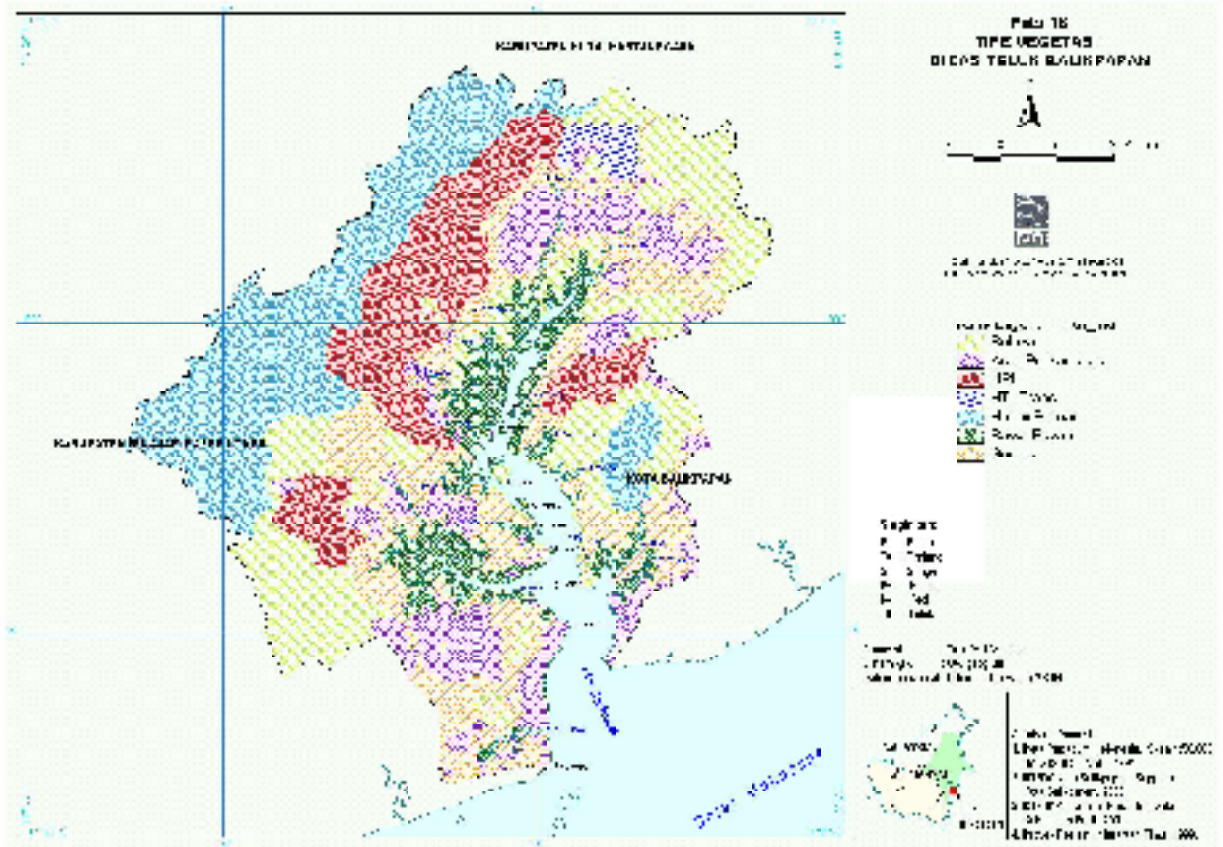
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Usulan zona-zona pengelolaan pesisir dan laut Kabupaten Penajam Paser Utara
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - RTRW Kabupaten Pasir 2001
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indoensia 1: 50.000 - Peta RTRW Kabupaten Pasir
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Data dari RTRW Kabupaten Pasir dalam bentuk digital format MapInfo sehingga perlu dikonversi ke format ArcInfo - Berdasarkan data-data pendukung dilakukan analisis spasial untuk ditentukan batas tiap-tiap zona



50. Nama Layer: b\_land  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 17  
 Informasi Detail

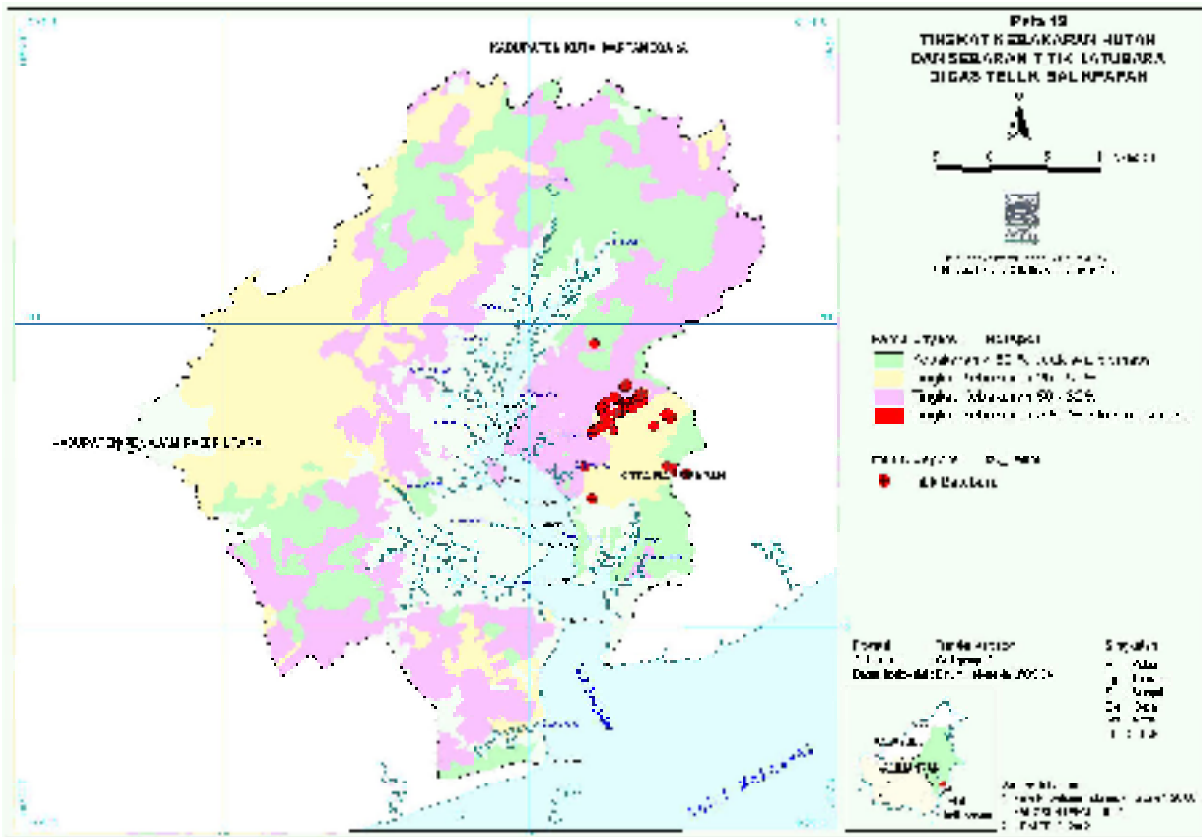
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe-tipe penggunaan lahan di wilayah Kota Balikpapan tahun 1999 dan 2000 - Luas masing-masing tipe penggunaan lahan
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArcInfo
11	Satuan Luas	Ha





51. Nama Layer: htn\_Ind  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 18  
 Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe-tipe penggunaan lahan di DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing tipe penggunaan lahan - Tipe vegetasi di DAS Teluk Balikpapan - Luas masing-masing tipe vegetasi
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- PP Kaltim, 1999 - Bakosurtanal, 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- 1 : 50.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa hardcopy sehingga dilakukan digitasi ulang. - Survey lapangan dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan lahan terkini yang kemudian hasil survey tersebut diplot ke peta dasar dari Bakosurtanal.
11	Satuan Luas	Hektare dan m <sup>2</sup>



52. Nama Layer: hotspot  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 19

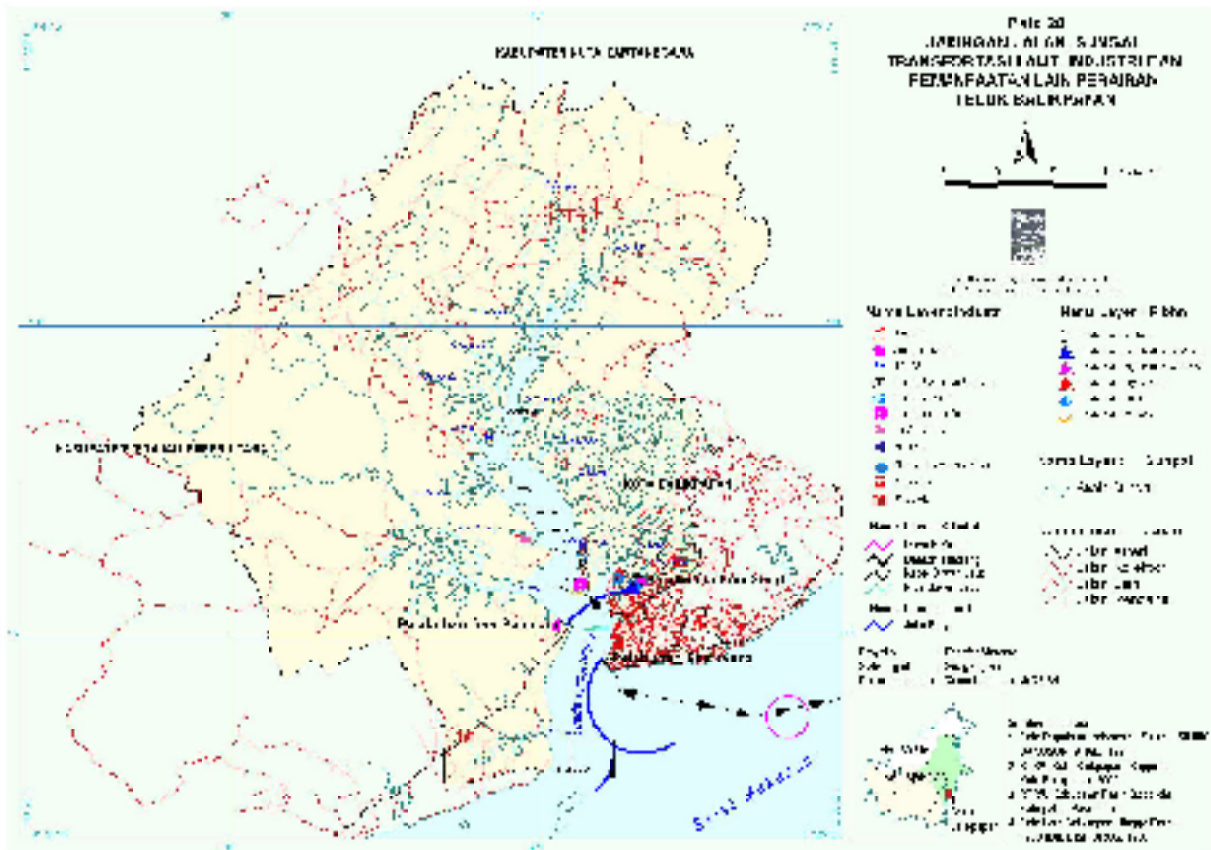
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tingkat kebakaran yang terjadi di wilayah Kalimantan Timur termasuk di dalamnya DAS Teluk Balikpapan - Tingkat kebakaran dinyatakan dalam persen dan ada tidak adanya biomassa - Luas masing-masing tingkatan kebakaran hutan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	- NRM-EPIQ, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	-
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari NRM-EPIQ berupa data digital dalam format ArcView yang merupakan hasil interpretasi citra satelit NOAA tahun 1999
11	Satuan Luas	Hektare dan m <sup>2</sup>

53. Nama Layer: bt\_bara  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 19

## Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Titik batubara yang merupakan titik api yang menyebabkan kebakaran hutan di kawasan Hutan Lindung Sungai Wain</li> <li>- Posisi lintang dan bujur titik-titik api tersebut</li> <li>- Nomor pemantauan</li> <li>- Ukuran batubara</li> <li>- Bulan pemantauan</li> <li>- Waktu pemantauan</li> <li>- Jenis tanah di sekitar titik-titik api tersebut</li> <li>- Jumlah pohon di sekitar titik-titik api</li> <li>- Keadaan lokasi</li> <li>- Jarak tempuh ke titik api</li> <li>- Kondisi titik api (masih menyala atau padam)</li> </ul>
2	Tipe data	Titik
3	Tahun dan sumber	- NRM-EPIQ, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	-
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data digital dari NRM-EPIQ yang merupakan hasil survey langsung di lokasi
11	Waktu Pemantau	hari
12	Jumlah Pohon	batang
13	Jarak Tempuh	km



54. Nama Layer: Sungai  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 20

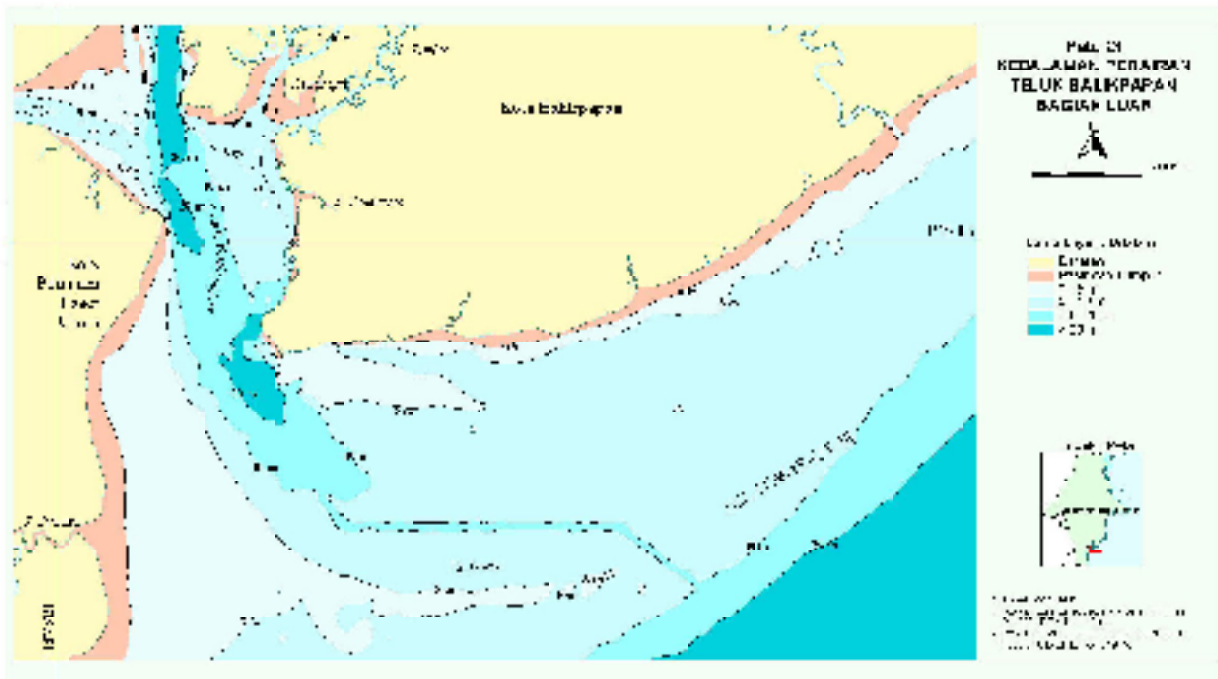
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Anak sungai di dalam wilayah sistem DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	Bakosurtanal 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1 : 50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang

55. Nama Layer: jalan  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 20

Informasi Detail

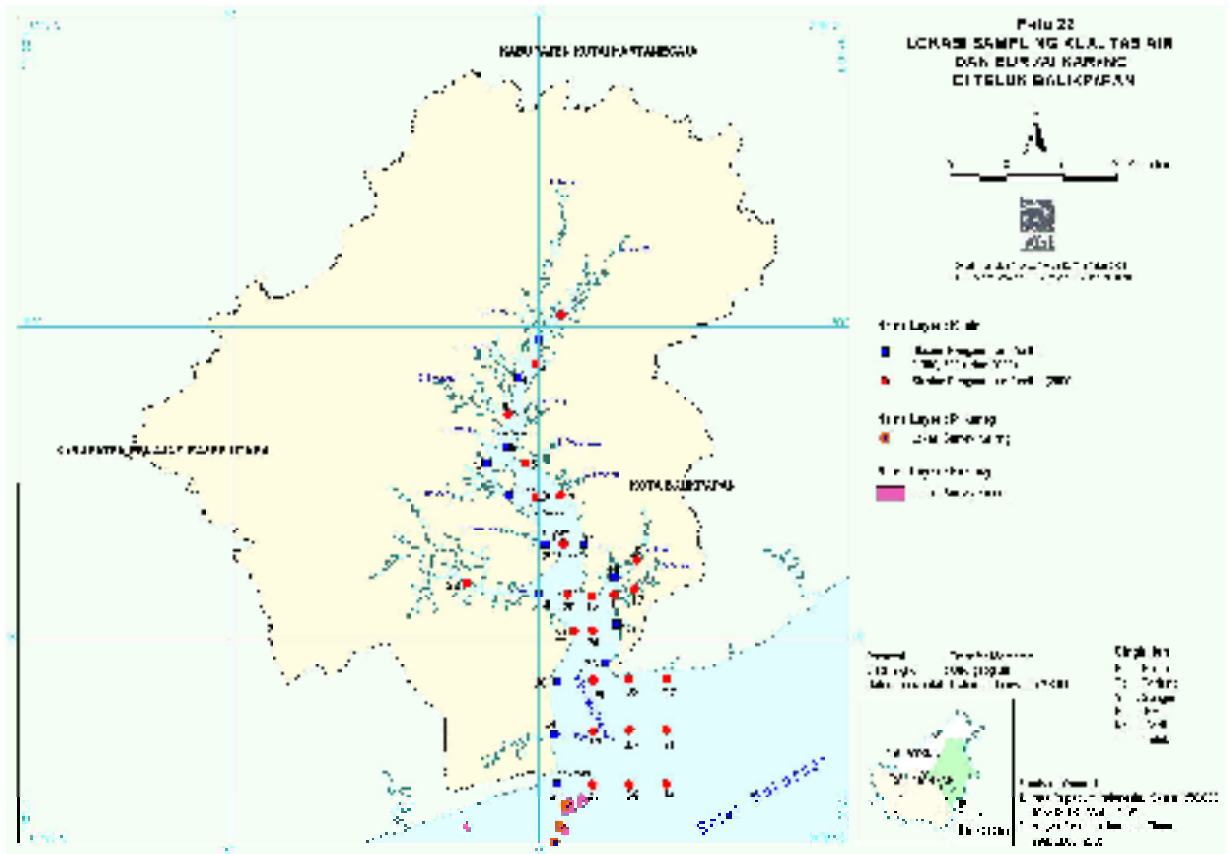
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Jaringan jalan yang terdapat di DAS Teluk Balikpapan - Terdiri dari jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, jalan lain, dan jalan rencana
2	Tipe data	Garis
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal, 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- 1 : 50.000
9	Format Layer	ArInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa hardcopy sehingga dilakukan digitasi ulang.
11	Satuan Panjang	Meter



56. Nama Layer: udalam  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 21

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	Batas kedalaman laut di sebagian Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	Dishidros 1994
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Batimetri, Dishidros 1 : 25.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	Data dari Dishidro berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga dilakukan pendigitasian ulang
11	Satuan Kedalaman	Meter



57. Nama Layer: k\_air  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 22

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Titik-titik pengambilan contoh kualitas air di Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Titik
3	Tahun dan sumber	- PP Kaltim, 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	-
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data merupakan hasil survey langsung di lapangan, kemudian diplot ke peta dasar dari Bakosurtanal

58. Nama Layer: karang  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 22

Informasi Detail

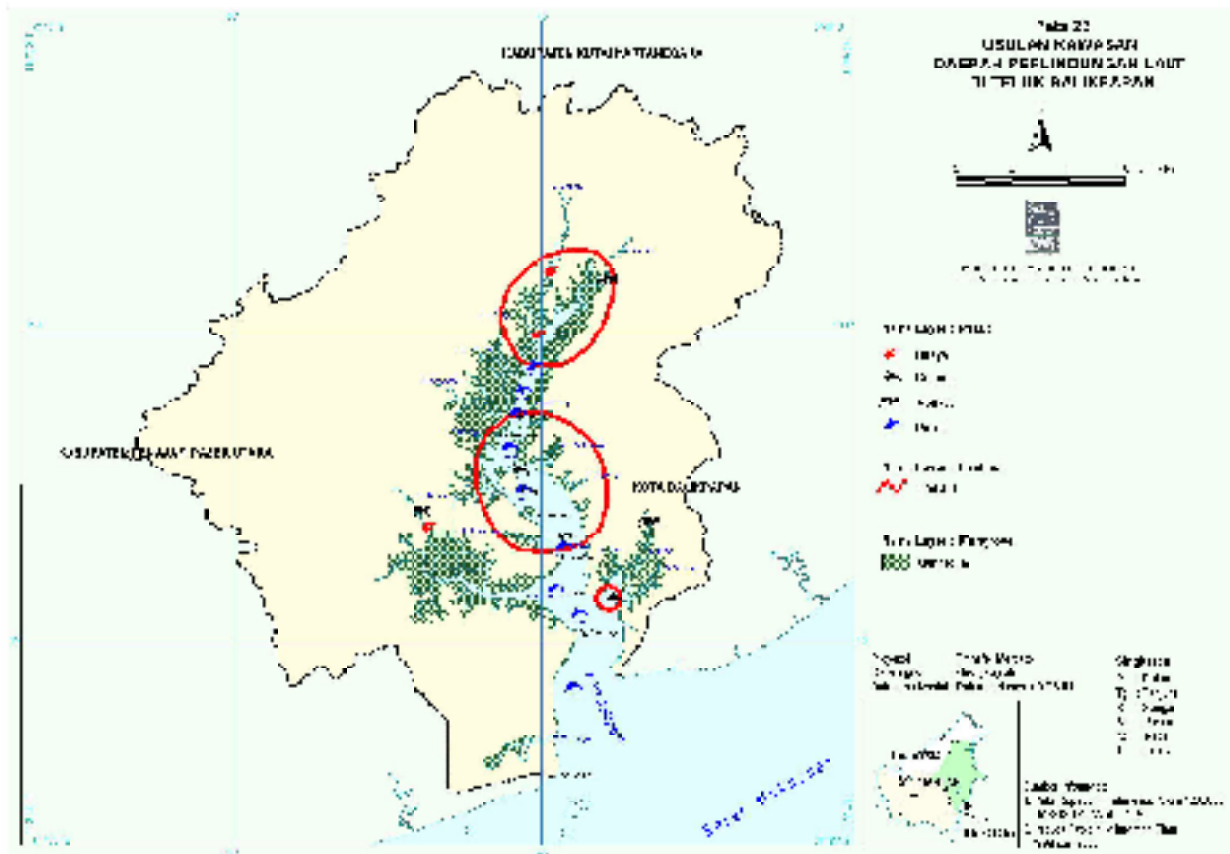
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Gugus karang yang terdapat di Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal, 1991
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- 1 : 50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa <i>hardcopy</i> sehingga dilakukan digitasi ulang

59. Nama Layer: P\_karng  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 22

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Daerah-daerah sebaran operasi alat tangkap ikan di Teluk Balikpapan dan juga lokasi daerah penangkapan benur dan nener
2	Tipe data	Garis, polygon, point
3	Tahun dan sumber	- PP-KalTim 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Format Layer	ArclInfo
9	Pengolahan data	- Data hasil survey lapang ditentukan posisinya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar





60. Nama Layer: Mangrove  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 23

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Sebaran Mangrove di DAS Teluk Balikpapan - Luasan mangrove di DAS Teluk Balikpapan
2	Tipe data	Polygon
3	Tahun dan sumber	LAPAN 1998
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta Citra Satelit Lansat-5 TM, 1 : 100.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Peta Citra Satelit Lansat-5 TM berupa peta hardcopy sehingga pengolahan data dilakukan pendigitasian ulang. - Hasil survey Kajian Cepat, Kondisi Penggunaan Tanah/Landuse 6 – 25 Agustus 1999
11	Satuan Luas	Hektar

61. Nama Layer: lindlaut  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 23

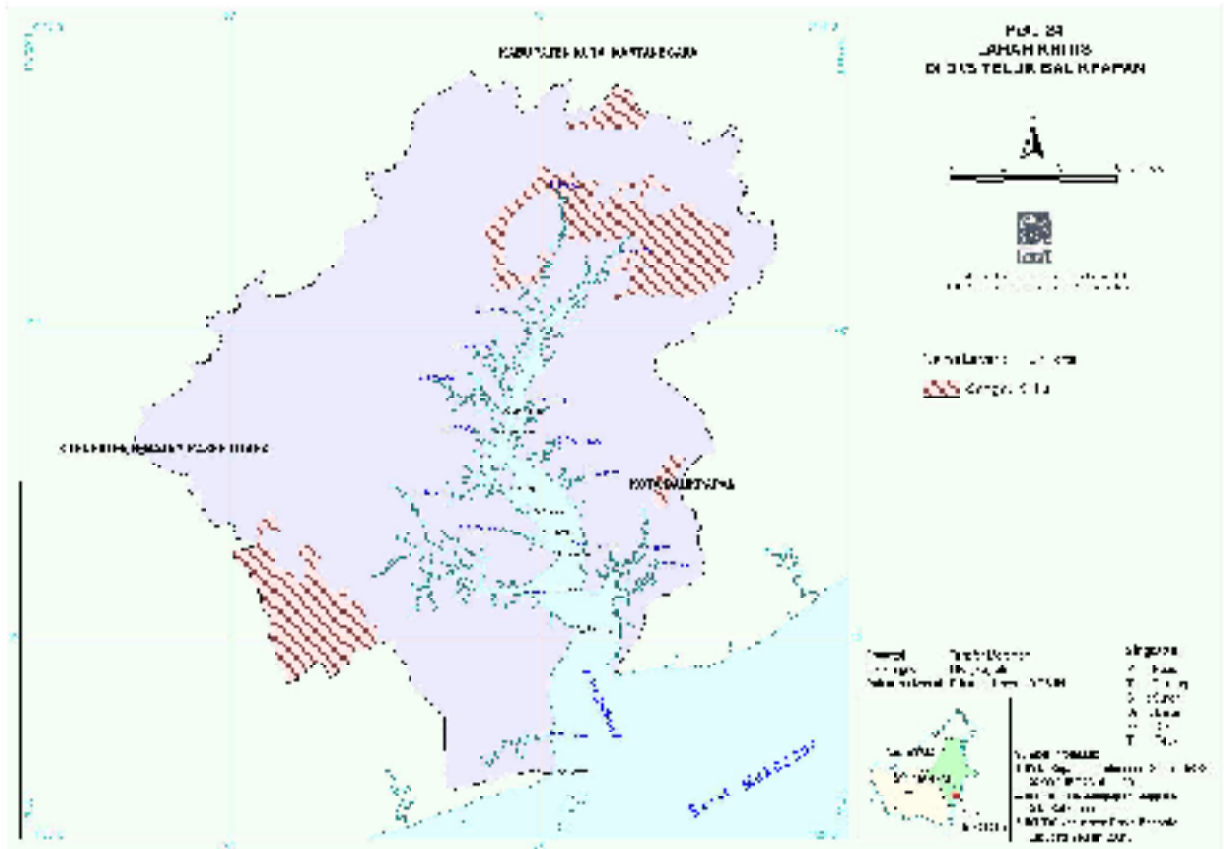
Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Batas kawasan yang diusulkan untuk dijadikan daerah perlindungan laut
2	Tipe data	Garis, Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Proyek Pesisir 2002
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Penentuan kawasan dilakukan dengan menganalisa semua informasi pendukung untuk daerah perlindungan laut, kemudian dianalisis dan diplot di peta dasar
11	Satuan Luas	Ha

62. Nama Layer: pesut  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 23

Informasi Detail

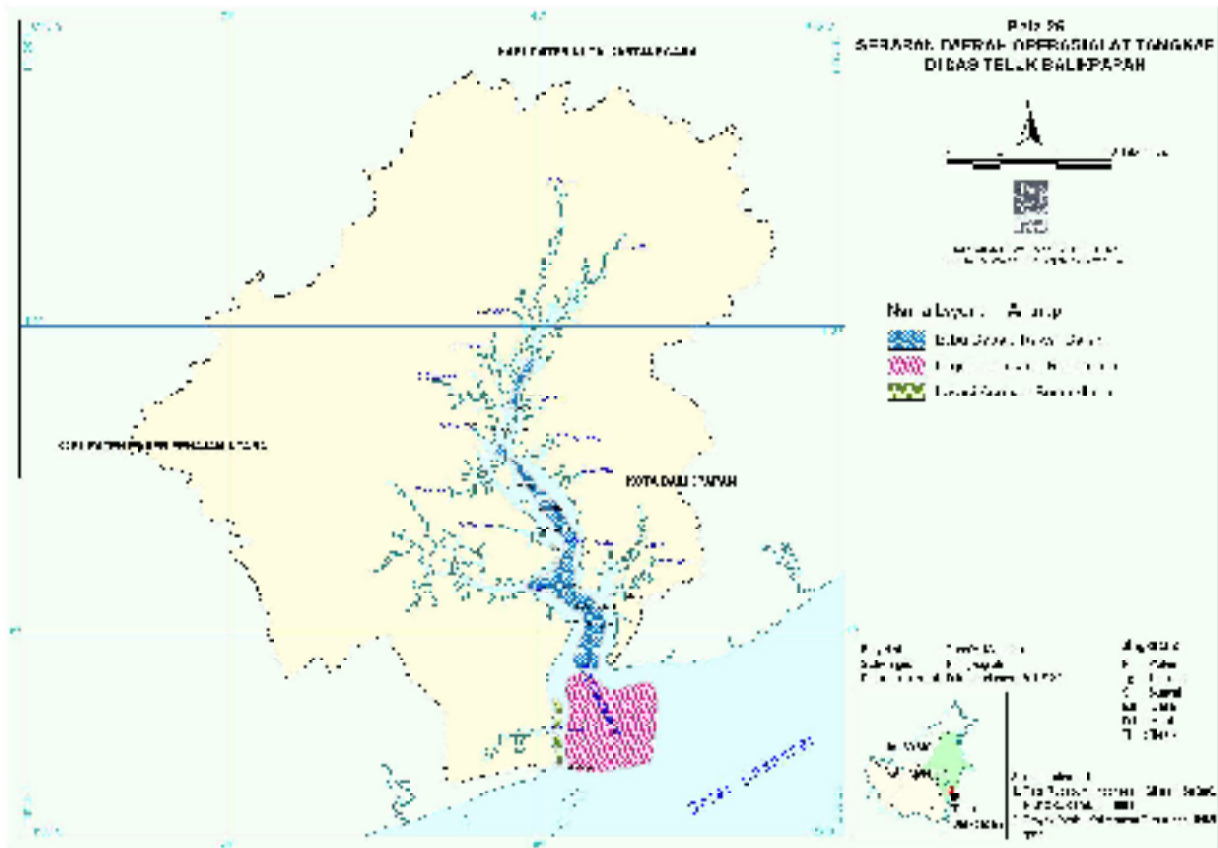
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Posisi yang pernah dijumpai pesut, monyet, buaya, dan dugong
2	Tipe data	Point
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Proyek Pesisir 1999, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Posisi lokasi yang pernah dijumpai satwa-satwa ditandai dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar



63. Nama Layer: lh\_krts  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 24

Informasi Detail

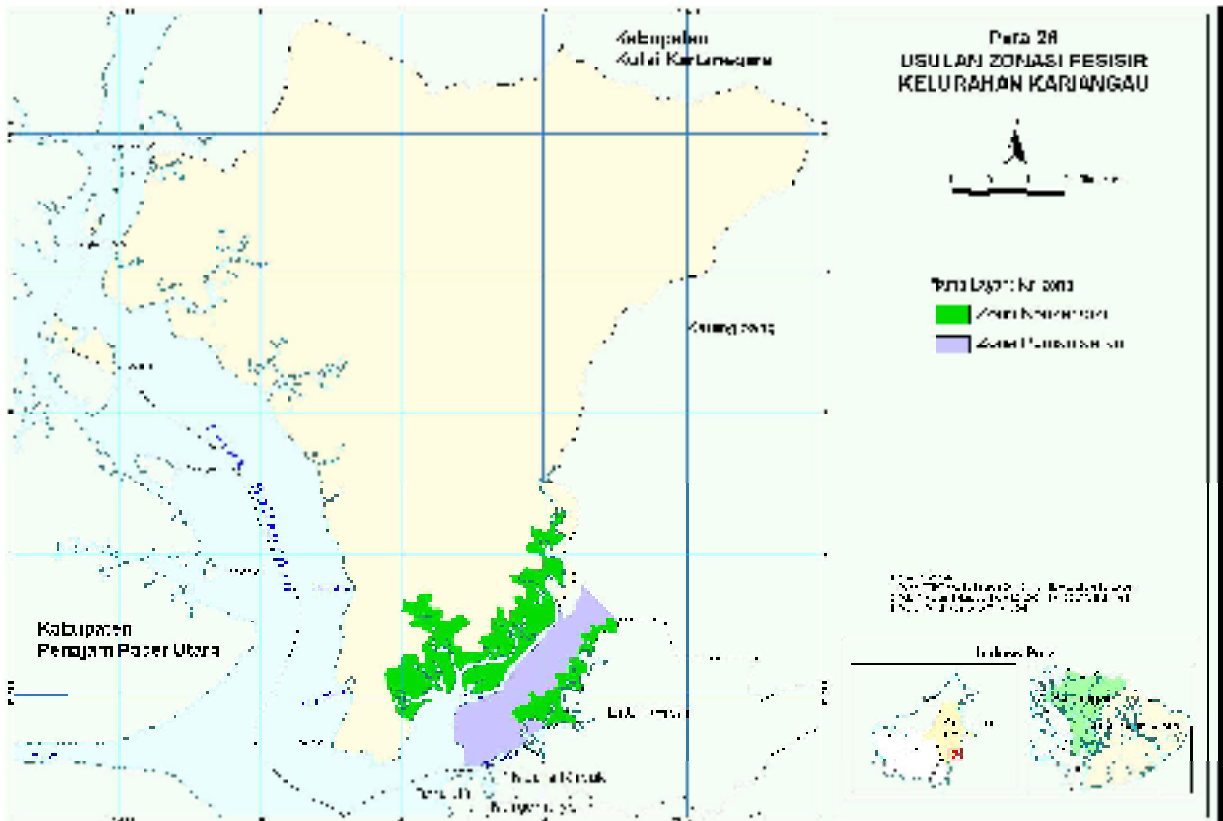
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kawasan lahan yang kritis sehingga perlu dilakukan reboisasi di DAS Teluk Balikpapan - Luas tiap-tiap lahan kritis
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bakosurtanal 1991 - Proyek Pesisir 2002
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	- Peta Rupabumi Indonesia Bakosurtanal 1:50.000
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bakosurtanal berupa peta <i>hardcopy</i> sehingga pengolahan data dilakukan dengan pendigitasian ulang - Penentuan kawasan dilakukan dengan menganalisa spasial semua informasi pendukung lahan kritis
11	Satuan Luas	Ha



64. Nama Layer: a\_tnkp  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 25

Informasi Detail

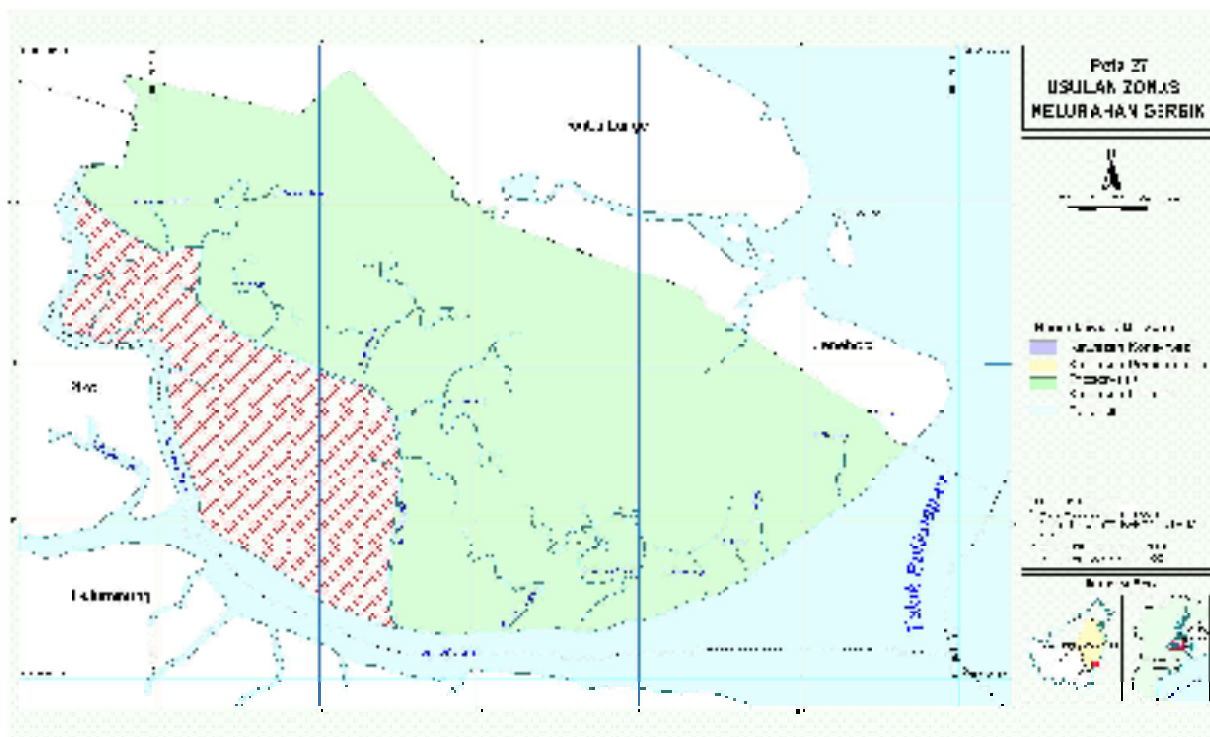
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Daerah-daerah sebaran operasi alat tangkap ikan di Teluk Balikpapan dan juga lokasi daerah penangkapan benur dan nener
2	Tipe data	Garis, polygon, point
3	Tahun dan sumber	- PP-KalTim 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Format Layer	ArcInfo
9	Pengolahan data	- Data hasil survey lapang ditentukan posisinya dengan GPS kemudian diplot ke peta dasar



65. Nama Layer : kr\_zona  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 26

Informasi Detail

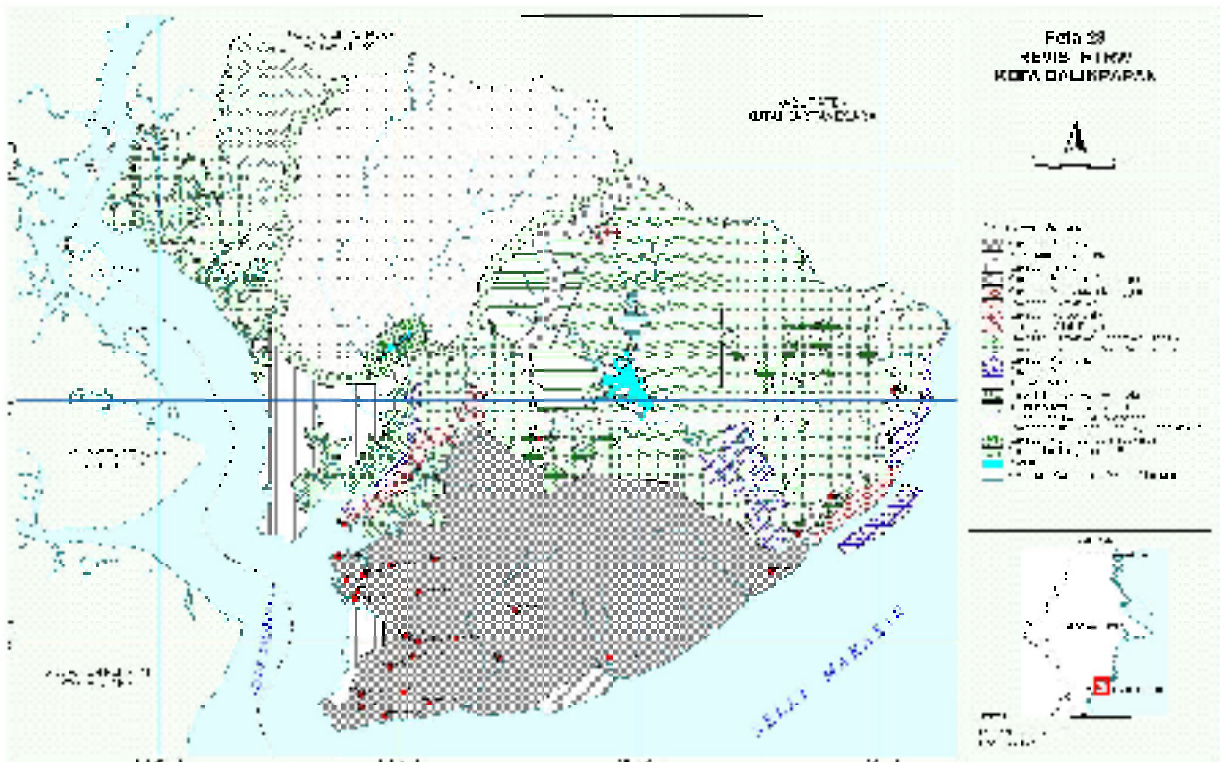
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Usulan zonasi kawasan pesisir terutama kawasan hutan mangrove di Kelurahan Kariangau - Luas tiap-tiap zona
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data hasil analisis dengan masyarakat, diplot ke peta dasar
11	Satuan Luas	Ha



66. Nama Layer: gr\_zona  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 27

Informasi Detail

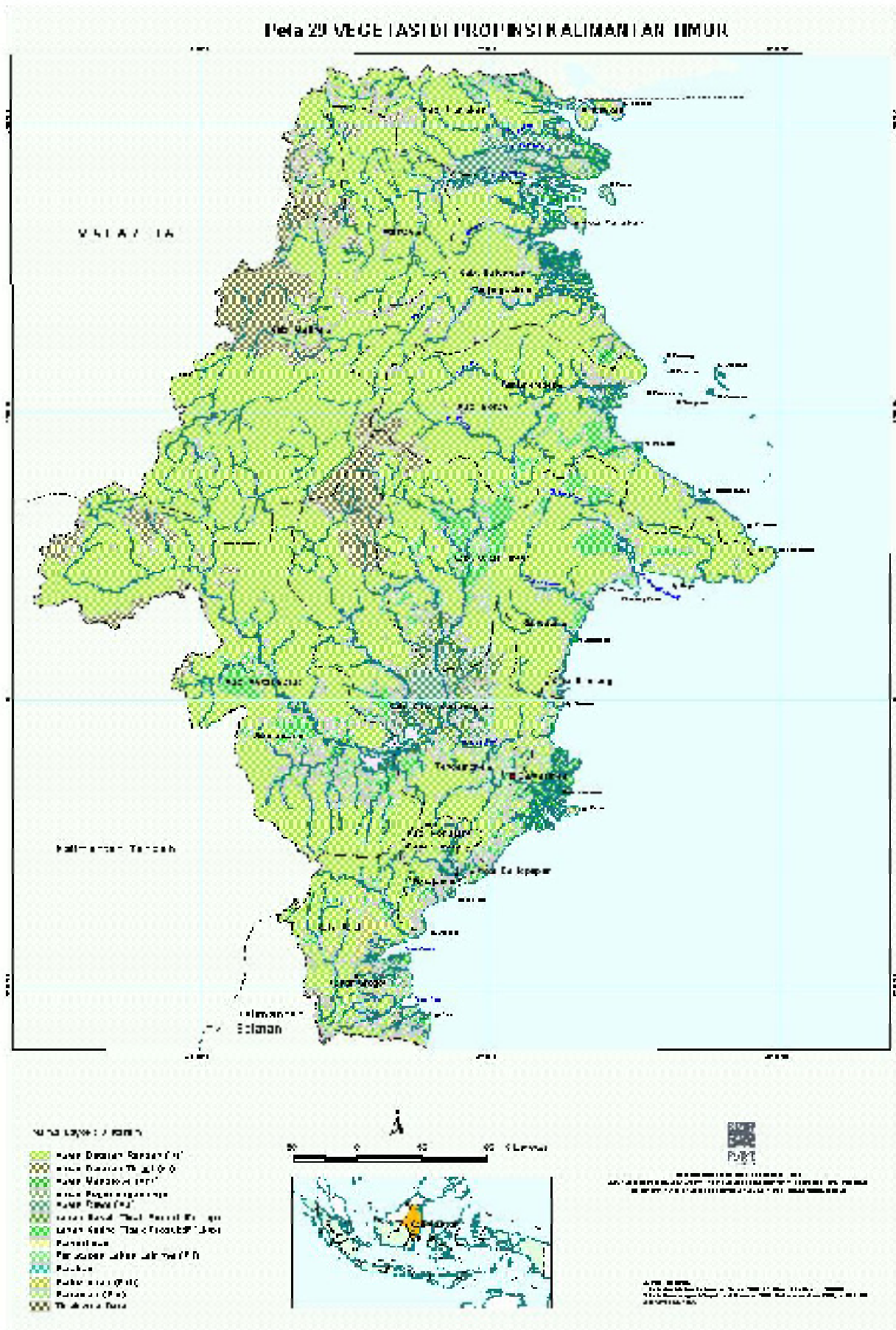
No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Usulan zonasi Kelurahan Gersik
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Proyek Pesisir KalTim 2003
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArclInfo
10	Pengolahan data	- Hasil diskusi dengan perwakilan masyarakat yang kemudian diplot di peta



67. Nama Layer: bp\_rtw  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No.Peta : 28

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Revisi RTRW Kota Balikpapan 1999-2004 - Luas tiap-tiap rencana alokasi ruang
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Kota Balikpapan, 2000
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Kota Balikpapan 1: 35.000
9	Format Layer	ArctInfo
10	Pengolahan data	- Data dari peta RTRW berupa data digital dalam format ArctInfo
11	Satuan Luas	Ha

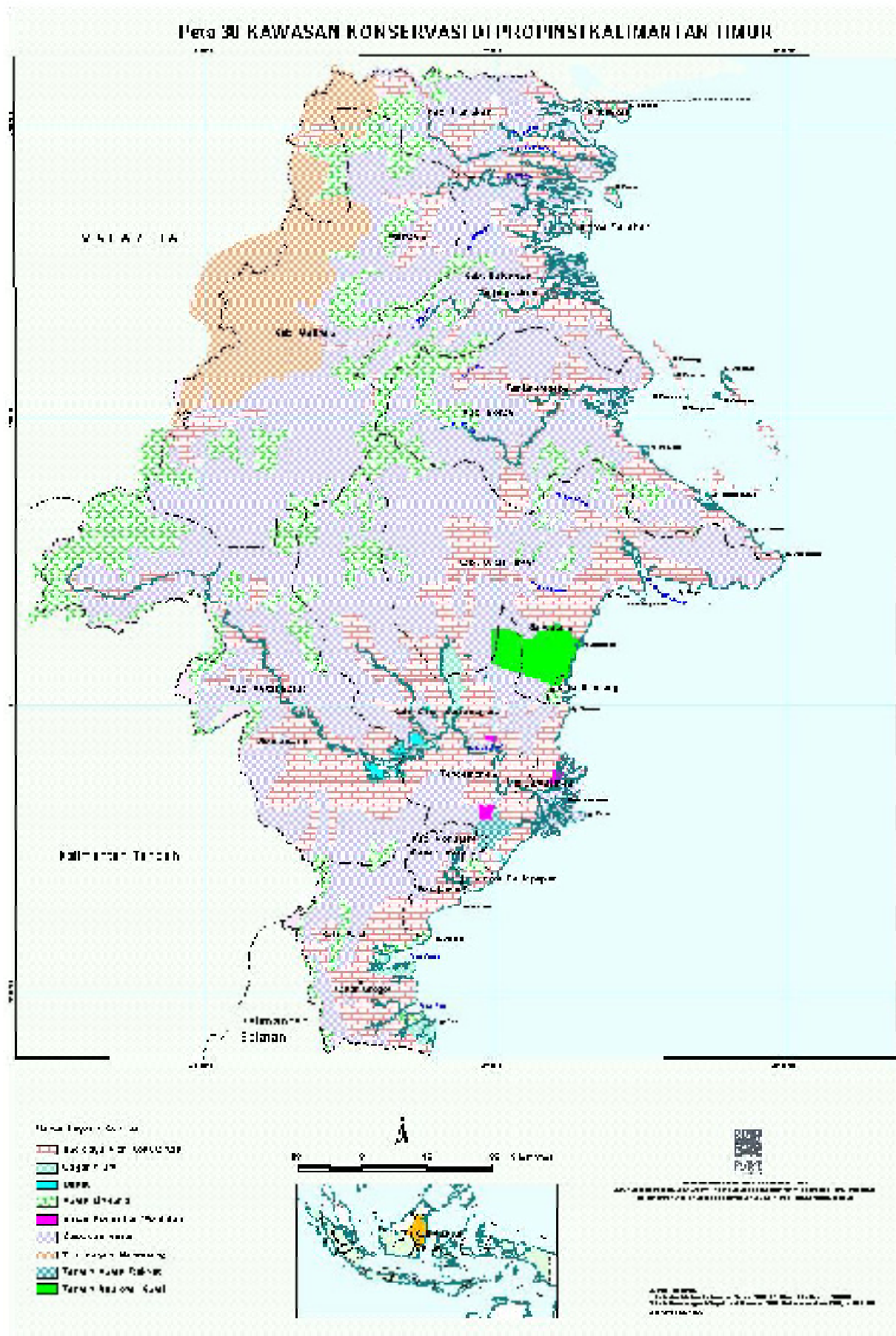




68. Nama Layer: v\_kaltim  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 29

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Tipe-tipe vegetasi di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- NRM EPIQ, 2002
4	Proyeksi	Geografi
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	
9	Format Layer	ArcView
10	Pengolahan data	- Data dari NRM EPIQ adalah data digital dalam format shp (ArcView)



69. Nama Layer: Kon\_kal  
 Direktori : Data-GIS/T\_Balikpapan  
 No. Peta : 30

Informasi Detail

No	Jenis	Keterangan
1	Keterangan Layer	- Kawasan Konservasi di Kalimantan Timur
2	Tipe data	Poligon
3	Tahun dan sumber	- Bappeda Propinsi Kaltim, 1999
4	Proyeksi	Transverse merkator
5	Datum horizontal	Datum Indonesia WGS 84/DGN 95
6	Datum vertikal	MSL, orthometris
7	Zone UTM	50 sebelah selatan khatulistiwa
8	Skala sumber	Peta RTRW Propinsi Kaltim, 1: 1.000.000
9	Format Layer	ArcInfo
10	Pengolahan data	- Data dari Bappeda Propinsi adalah data digital dalam Arc Info



**BAPPENAS**

