PN-ABK-986
89262

NATURAL RESOURCES MANAGEMENT PROJECT

BAPPENAS – Ministry of Forestry
Assisted by
USAID

INTEGRATION OF PROVINCIAL REGIONAL DEVELOPMENT PLANNING INTO THE BUKIT BAKA – BUKIT RAYA NATIONAL PARK MANAGEMENT PLAN

Associates in Rural Development
for
Office of Agro–Enterprise and Environment
USAID – Jakarta

AID Contract No. 497 – 0362

June 1993

REPORT NO. 20

RINGKASAN UMUM

Kegiatan Pembangunan Daerah Terpadu di Propinsi Kalimantan Barat dan Propinsi Kalimantan Tengah sudah sangat maju dan didata dengan baik di dalam dokumen-dokumen perencanaan tata ruang. Instansi-instansi tingkat propinsi di Kalimantan Barat yang bertanggung jawab atas delapan aspek perencanaan pengembangan daerah propinsi terpadu telah berhasil merumuskan perencanaan-perencanaan tata ruang untuk daerah propinsi maupun kabupaten sampai tahun 2005. Akan tetapi, di Kalimantan Tengah karena sesuatu hal proses ini berjalannya lebih lamban. Sampai saat ini, perencanaan tingkat kabupaten untuk daerah di mana taman nasional tersebut berada pun belum berhasil dirumuskan.

Penetapan Bukit Baka - Bukit Raya sebagai taman nasional dinyatakan dalam Keputusan Menteri Kehutanan No. 281/Kpts-II/92 (26 February 1992), berlandaskan undang-undang nasional dan peraturan kementerian yang sesuai. Perencanaan tata ruang propinsi yang berhasil dirumuskan sebelum keputusan di atas dikeluarkan, secara umum masih mengacu pada daerah-daerah taman nasional yang terdapat dalam wilayah kabupaten berdasarkan klasifikasi aslinya, yaitu Cagar Alam Bukit Baka (Kalimantan Barat) dan Cagar Alam Bukit Raya (Kalimantan Tengah).

Karena lokasi taman nasional yang terisolir dalam hal jarak maupun prioritas pengembangannya di tingkat propinsi, maka hanya ada beberapa program saja yang masuk dalam perencanaan saat ini yang mungkin akan berpengaruh terhadap tata-batas taman nasional maupun terhadap taman nasional itu sendiri. Di samping itu juga hanya ada beberapa kelompok masyarakat yang tinggal di dalam maupun di sekitar perbatasan taman nasional.

Pada saat laporan ini ditulis tidak terlihat adanya program-program tingkat propinsi yang direncanakan untuk pengembangan daerah Bukit Baka - Bukit Raya. Jalan bebas hambatan Trans-Kalimantan direncanakan akan melalui jalur selatan yang tidak akan berpengaruh langsung terhadap pengembangan daerah taman nasional. Khususnya di Kalimantan Tengah, taman nasional ini bukan merupakan prioritas utama, karena lokasinya yang sangat terpencil sehingga sulit untuk melaksanakan komunikasi setempat.

Pada tingkat Kabupaten di Kalimantan Barat, seperti di Kabupaten Sintang, program-programnya terlihat hanya terbatas pada perbaikan jalan HPH yang hanya menyentuh perbatasan taman nasional, dan pada program peningkatan pelayanan kesehatan masyarakat bagi kelompok masyarakat yang tinggal di perbatasan sebelah utara taman nasional. Di Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah, dampak langsung yang mungkin akan berpengaruh di daerah taman nasional terbatas pada upaya perbaikan jalan pedesaan skala kecil, peningkatan produksi rotan dan karet, dan peningkatan pelayanan pendidikan sekolah dasar.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa berdasarkan perencanaan pembangunan tingkat propinsi dan kabupaten yang ada, tidak terlihat adanya program pembangunan lain yang bisa mengancam integritas daerah taman nasional. Walau demikian, perlu diingat bahwa di masa-masa yang akan datang tidak dapat dihindari adanya kemungkinan akan dilakukan survei mineral, eksplorasi minyak dan gas bumi, maupun kegiatan logging mendadak di dalam daerah taman nasional.

Melihat kebijakan-kebijakan propinsi maupun nasional yang berkaitan dengan perencanaan daerah dan khususnya taman-taman nasional, status hukum taman nasional Bukit Baka - Bukit Raya saat ini, serta kondisi-kondisi dan rencana pembangunan daerah setempat, ada beberapa upaya yang bisa direkomendasikan. Yang utama adalah memasukan rencana-rencana pembangunan, konservasi, dan pengelolaan taman nasional kedalam perencanaan kabupaten maupun propinsi. Oleh karena pada saat ini kegiatan taman nasional baru dipusatkan di Kalimantan Barat, mekanisme untuk melibatkan Kalimantan Tengah secara aktif juga direkomendasikan, yaitu dengan mengadakan komunikasi dan koordinasi yang lebih intensip di antara semua instansi yang terkait. Untuk integritas taman nasional di masa yang akan datang, kampanye mengenai keaktipan masyarakat dan kesadaran kelembagaan juga direkomendasikan, di samping upaya yang lebih besar untuk melibatkan masyarakat setempat di dalam perencanaan kegiatan taman nasional. Yang terakhir, perlu ditetapkan penentuan tata-batas taman nasional, pemetaan secara rinci dari jalan-jalan HPH, pengadaan dana dan sektor penunjang lainnya yang memadai untuk kegiatan ini.

B

TABLE OF CONTENTS

Preface i
Acknowledgements ii
Acronyms and Terms iii
Executive Summary iv
Maps: vi

1 Conservation areas in Sintang District

2 Logging concessions in West Kalimantan

3 Spatial Planning in Central Kalimantan

Findings and Recommendations 1

Appendices 8

1 Consultant's terms of reference

2 Consultant's itinerary

3 Officials who provided assistance with report

4 West Kalimantan
- 4.1 Provincial Area Development Plan
- 4.2 Kabupaten Sintang Pola Dasar 1988
- 4.3 Kabupaten Sintang REPELITA V (1988-1993)
- 4.4 Kabupaten Sintang REPELITADA 1993

5 Central Kalimantan
- 5.1 Provincial Area Development Plan
- 5.2 Kabupaten Kotawaring Timur (Sampit) Pola Dasar 1988
- 5.3 Kabupaten Kotawaring Timur REPELITA V (1988-1993)
- 5.4 Kabupaten Kotawaring Timur REPELITADA 1993

6 Provincial and district governmental administration, budgeting, and planning

7 Organization, staffing, and role of BAPPEDA (Tk. I and Tk. II)

Bibliography

PREFACE

This report is one of a number of reports produced under the Government of Indonesia's Natural Resources Management Project (NRMP) that is assisted by the United States Agency for International Development (USAID).

The NRMP, working with the Indonesian National Planning Board (Bappenas) and the Department of Forestry (Departemen Kehutanan), advises Bappenas on natural resource issues relating to long term and short-term national planning through a specially established project Policy Secretariat. Working with the Department of Forestry, the NRMP also carries out field activities in two pilot project areas, one in West/Central Kalimantan and one in North Sulawesi, including the preparation of management plans for Bukit Baka - Bukit Raya National Park in Kalimantan and Bunaken National Park in North Sulawesi. Each report addresses an aspect of the planned NRMP activities laid out in the annual NRMP Implementation Plan and provides specific recommendations for future work in the area addressed.

This report looks at integrating existing provincial and district level regional plans into the Management Plan for Bukit Baka - Bukit Raya National Park. This aspect has not been examined in any detail as yet for Bukit Baka - Bukit Raya National Park and is an important component as the Park Management Plan is finalized.

ACKNOWLEDGEMENTS

I wish to express my appreciation to the many government officials of the National Development Planning Board, Department of Forestry, Department of Home Affiars, Provincial Offices of the Department of Forestry in Central and West Kalimantan, Provincial Governments of West and Central Kalimantan, and Local Government of Sintang district who were most helpful in making available planning information and in generally assisting this endeavor.[1]

I would also like to thank NRMP Chief of Party Colin MacAndrews and his staff in Jakarta, USAID Project Officer Jerry Bisson, and Bukit Baka - Bukit Raya project staff Roy Voss, Fernando Potess, and Sukarman for their unfailing help and support in enabling me to carry out the work assigned. I am most grateful for all the assistance given and facilities put at my disposal.

[1] For full listing of names, please see Appendix 3.

ACRONYMS AND TERMS

BAPPEDA	Regional/Local Development Planning Board
BAPPENAS	National Development Planning Board
ha	hectare(s)
Kabupaten	District
Kecamatan	Subdistrict
NRMP	Natural Resources Management Project
PUOD	Department of Home Affairs Division for Provincial Administration and Regional Autonomy
Tk. I	Level I provincial/autonomous region government
Tk. II	Level II district/municipality government
REPELITA	Five-Year Development Plan
REPETADA	Annual Regional Development Plan
SBKSDA	Natural Resources Office

EXECUTIVE SUMMARY

In both West and Central Kalimantan, Integrated Area Development is well advanced and well recorded in spatial planning documents. In West Kalimantan, provincial-level working groups responsible for eight aspects of provincial integrated area planning have produced regional spatial plans for the province and its districts (*kabupaten*) through 2005. This process has been somewhat slower in Central Kalimantan, and plans for the kabupaten where the park is located have not yet been finalized.

The Bukit Baka - Bukit Raya National Park was formed by Minister of Forestry Decree No. 281/Kpts-II/92 (26 February 1992), based upon appropriate national and departmental legislation. Provincial spatial plans, completed prior to the decree, generally still refer to the park areas within their respective administrative districts by their original designation, the Bukit Baka Nature Reserve (West Kalimantan) and Bukit Raya Nature Reserve (Central Kalimantan).

Due to the park's isolation in terms of both physical distance and provincial development priorities, there are only a very limited number of currently planned programs which might impact upon the boundaries of the park or upon the park area itself. In addition, there are few communities living within the area or near the boundaries of the park.

At present there are no provincial-level (Tk. I) development programs planned for the Bukit Baka - Bukit Raya area. The Trans-Kalimantan Highway is planned to pass through a southern corridor which will not directly affect developments in the park area. In Central Kalimantan, the park is in a low priority development area due to its extreme isolation and difficult local communication.

At the kabupaten level (Tk. II) in West Kalimantan, Sintang district programs appear to be limited to upgrading a forestry concession road which touches upon the boundary of the park and improving health services to communities on the northern boundary of the park. In the Kotawaringan Timur district of Central Kalimantan, potential immediate impacts in the park area are limited to small-scale initiatives to upgrade village roads, stimulate rotan and rubber production, and improve primary education services.

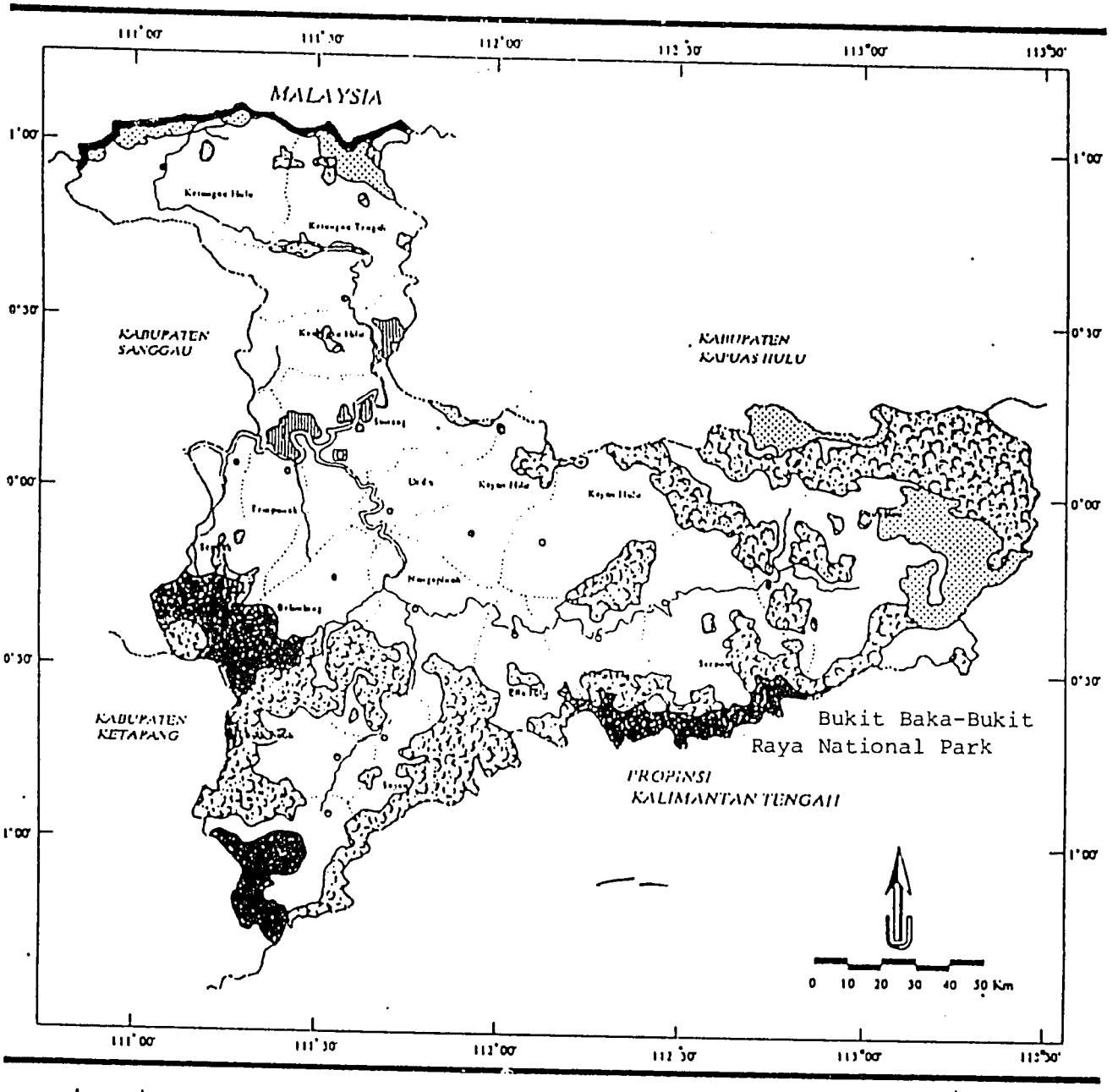
Thus, on the basis of existing provincial- and kabupaten- level development planning there are unlikely to be any developmental threats to the integrity of the park area. It should be noted, however, that there are possibilities of future mineral surveys, oil and gas exploration, and inadvertent logging in park areas.

Given national and provincial policies regarding regional planning and specifically national parks, the legal status of the Bukit Baka - Bukit Raya National Park at present, and local development conditions and plans, a number of initiatives are recommended. Foremost among these is inclusion of the park development, conservation, and management plans into provincial and kabupaten plans. As park activities are focussed in West Kalimantan at present, mechanisms for actively involving Central Kalimantan parties are also recommended, as is more intensive communication and coordination among all administrative bodies involved. In order to ensure the future integrity of the park, vigorous public and institutional awareness campaigns are also recommended, as well as greater efforts to involve local communities in planning park activities. Finally, clear delineation of park boundaries, comprehensive mapping of forestry concession roads, and provision of adequate financial and other support for these initiatives are also called for.

MAPS

MAP 1

CONSERVATION AREAS IN SINTANG DISTRICT



Legenda :

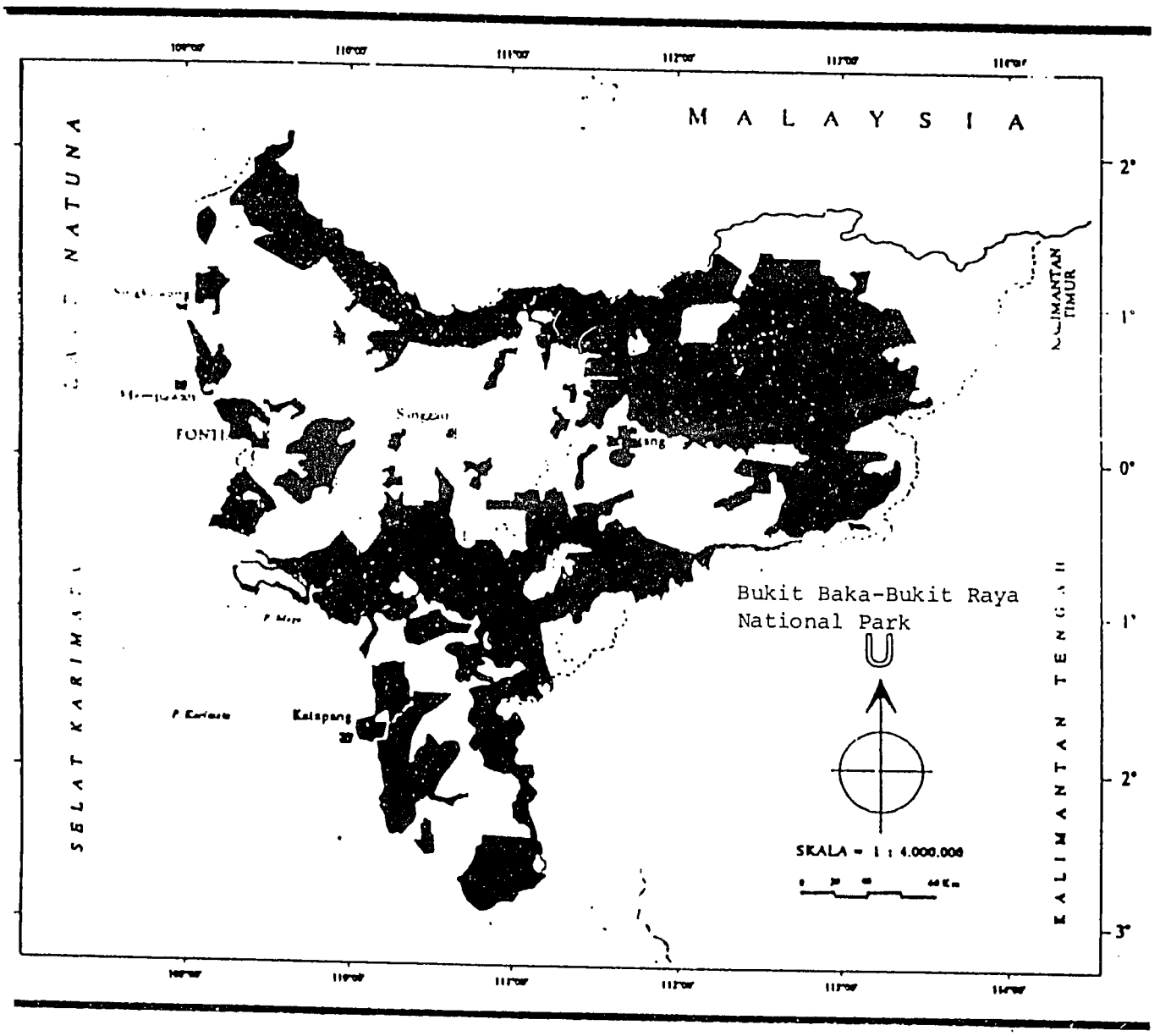
- batas kabupaten
- batas kecamatan
- ibukota kabupaten
- ibukota kecamatan
- sungai
- kawasan bukan lindung
- kawasan bukan suaka alam
- kawasan resapan air
- kawasan bergambut
- kawasan pengunggan

Rencana

1-4

MAP 2

LOGGING CONSESSIONS IN WEST KALIMANTAN



batas negara
batas propinsi
batas kabupaten
s u n g a i
Ibukota kabupaten
Ibukota propinsi

areal hak pengusahaan hutan (HPH)

BEST AVAILABLE COPY

SPATIAL PLANNING IN CENTRAL KALIMANTAN

PROP. KALIMANTAN BARAT

PROP. KALIMANTAN TIMUR

Bukit Baka-Bukit Raya National Park

PALANGKARAYA

PROP. KALIMANTAN SELATAN

LAUT JAWA

KETERANGAN

KAWASAN LINDUNG

- BUKA ALAM, MARGA SATWA, HUTAN WISATA, CAGAR ALAM DAN TAMAN NASIONAL
- KETINGGIAN > 450 M DARI PERMUKAAN LAUT
- LERENG > 40 %

KAWASAN BUDIDAYA TERBATAS

- FAKTOR PEMBATAS FISIK TANAH (PASIR BAMBUT > 2 M)
- PERTAHANAN KEAMANAN ABRI

KAWASAN BUDIDAYA

- KAWASAN BUDIDAYA
- IBUKOTA PROPINSI
- IBUKOTA KABUPATEN
- BATAS PROPINSI
- BATAS KABUPATEN
- SUNGAI

GAMBAR.4.2

PETA KAWASAN BUDIDAYA DAN KAWASAN LINDUNG

0 20 40 80 KM

SKALA : 1 : 2.000.000

SUMBER :

DIGAMBAR OLEH :

DIPERIKSA OLEH :

DISETUJUI OLEH :

PROPINSI KALIMANTAN TENGAH

DITKTD DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM

PEMDA TINGKAT I KALIMANTAN TENGAH

FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

1. Regional Planning in West and Central Kalimantan

1.1 Provincial Government Policies

The principle of Integrated Area Development in West and Central Kalimantan is well advanced and well recorded by spatial planning documents developed since 1989. In West Kalimantan, work on spatial planning for regional development has been progressing since 1991. Governor's Decrees No. 030/91 and No. 503/1992 provide the framework for provincial integrated area planning and stipulate the formation of a regional steering committee supported by eight provincial-level working groups. The working groups, with representatives from all sectoral agencies and under the coordination of the Deputy Head of the Regional Development Planning Board (BAPPEDA Tk. I Kalbar), cover the following aspects:

1.	Kawasan Lindung	:	Protected areas
2.	Kawasan Budidaya	:	Cultivated areas
3.	Kawasan Peraturan dan Perundang-undang	:	Law and legislation
4.	Kawasan Permukiman	:	Settlement areas
5.	Kawasan Prasarana	:	Infrastructure
6.	Kawasan Khusus	:	Special aspects
7.	Kawasan Transportasi	:	Transportation
8.	Kawasan Keuangan Daerah	:	Regional finances

Products thus far of the cooperative efforts of these working groups are a series of publications relating to regional spatial planning for West Kalimantan to the year 2005 for both provincial-level (Tk. I) and district- (*kabupaten*-) level (Tk. II) government administration in West Kalimantan. These latter documents are important in light of Government Regulation No. 23/1992, which requires delegation of certain governmental functions to district level administrations within two years of the regulation's launching in 1992. West Kalimantan thus appears to be well advanced and better equipped than many regions with regards to responding to such measures.

Similar documentation exists at the provincial level in Central Kalimantan, based on Governor's Decree No. 050 008/48/1989, though progress may be slightly slower than in West Kalimantan. In

addition, the Social Science Research Institute of Institut Teknologi Bandung is assisting the formulation of such documents. Documentation relating to Kabupaten Kotawaringin Timur will be forwarded to the Jakarta NRMP office once it has been printed.

1.2 National Regulations Related to National Parks

1.2.1 National Legislation

The single most important piece of legislation this far from either the President or the National Parliament (DPR) with regards to national parks is Presidential Decree No. 32/1990 regarding Management of Protected Areas.

1.2.2 Departments of Agriculture and Forestry

A number of regulations and other legislation relate to the establishment and regulation of activies in national parks and forests, as follows:

* Minister of Agriculture Decree No. 681/Kpts/Um/8/1981 sets criteria for natural forest and forest.

* Minister of Forestry Decree No. 687/Kpts-II/1989 sets the framework for exploitation of forests, national parks, and terrestrial and marine reserves.

* Minister of Forestry Decree No. 688/Kpts-II/1989 sets criteria for requesting permission for commercial exploitation of national parks and forestand marine reserves.

* Minister of Forestry Decree No. 441/Kpts-II/1990 sets provisions for setting fees and collecting dues in forests, national parks, forest and marine reserves.

* The Department of Forestry Legal Bureau's publication regarding Government Regulation No. 28/1985, concerning the protection of forest areas and regulations for the enforcement of such regulations, sets forth a series of regulations related to protected forest areas.

1.2.3 Department of Home Affairs

As yet no official regulations relating to the establishment and management of national parks have emanated from the Department of Home Affairs. Since 1991, however, a committee comprised of BAPPENAS, the Department of Home Affairs' Division for Provincial Administration and Regional Autonomy (PUOD) and various other agencies and institutions have been cooperatively seeking mutual ground for management coordination in the Kerinci Seblat National

Park, which covers 1,484,650 ha in West Sumatera, Jambi, Bengkulu and South Sumatera (Minister of Home Affairs Decree No. 423.205/752/PUOD, 19 August 1991). This coordinating initiative has resulted in a draft manual for coordinating measures to tackle problems arising in the management of Kerinci Seblat National Park. This draft may serve as the basis for a set of general regulations which would provide guidelines for the management and coordination of national parks located in more than one provincial (Tk. I) administrative region, and should be of use in arranging coordination between the provinces of West Kalimantan and Central Kalimantan. In reviewing the draft of the Kerinci Seblat National Park document, however, it may be observed that more emphasis could be placed on effective participation of the communities in and around the park area and upon the need for a viable methodology to ensure local community participation.

2. Regional planning in relation to the Bukit Baka - Bukit Raya National Park

2.1 Establishment of the National Park

The Bukit Baka - Bukit Raya National Park was created from two established nature reserves, Bukit Baka in West Kalimantan and Bukit Raya in Central Kalimantan, by Ministry of Forestry Decree No. 281/KPts-II/92 (26 February 1992). The national park encompasses an area of some 181,090 ha, of which approximately 70,500 ha are located in West Kalimantan (Kabupaten Sintang) and the remaining 110,590 ha in Central Kalimantan (Kabupaten Kotawaringin Timur).

Bukit Baka Reserve was established by Minister of Agriculture Decree No. 1050/KPTS/Um/12/1981 (24 December 1981) in response to a provincial recommendation based upon the topography, altitude, slope [25 to 40°], and intensity of an area of some 100,000 ha in Kabupaten Sintang. Soon thereafter the original reserve area was reduced to 70,500 ha by creation of a commercial timber concession within the boundaries of the park, though the topographical qualities of the area still fulfilled protected area criteria.

Bukit Raya Reserve was established by Minister of Agriculture Decree No.409/Kpts/Um/6/1978 (26 July 1978) which designated some 50,000 ha, and Decree No.781/Kpts/Um/12/1979 (17 December 1979) which designated a further 60,000 ha on the basis of similar recommendations, totalling in all an area of some 110,590 hectares in Kabupaten Kotawaringin Timur.

As the decree setting up the national park was released only in late February 1992, the park is not specifically mentioned in any Priority Development Area in the Provincial Integrated Area Planning documents for Central Kalimantan (April 1992) or West Kalimantan (June 1992). In these documents the province's

respective areas of the park are still referred to as nature reserves since the change in status had not yet been recorded.

In terms of kabupaten- and subdistrict- (*kecamatan*-) level administration, it should be noted that the Bukit Baka component of the national park is located in Kabupaten Sintang and borders upon Kecamatan Nanga Ella and subsumes the southern parts of three other kecamatan, namely Menukung, Serawai and Ambalan bordering the contiguous parts of Bukit Raya reserve in Central Kalimantan province. The Bukit Raya component of the park is located along the western boundary of Central Kalimantan province in the northern part of Kabupaten Kotawaringin Timur (Ibukota Sampit), subsuming parts of Kecamatan Marikit, Katigan Hulu, and Senaman Mantike.

2.2 Provincial and Kabupaten Planning Initiatives Related to Bukit Baka - Bukit Raya National Park.

Although it has not yet been possible to identify any sectoral plan which directly affect or impinge upon the integrity of the national park itself, there are infrastructural development items which do require consideration.

The most important of these is the ongoing upgrading by the Kabupaten (Tk. II) Sintang administration of the existing forestry concession logging road which passes in close proximity to the southwest border of the park in Kabupaten Sintang and continue over the West/Central Kalimantan border into Kabupaten Kotawaringin Timur. This is a kabupaten-level undertaking, as the Trans-Kalimantan Highway is to be routed through a southern corridor which will link Pontianak with Pangkalan Bun, Sampit and Palangkaraya. The Trans-Kalimantan route, to be completed in 1994/1995, will not facilitate immediate access to the park area.

Plans for 1993/94 provide for the hardening of the existing logging road extending from Nanga Pinoh to Nanga Ella in Kabupaten Sintang. As several alternatives present themselves, the future route for extending the highway is as yet undecided. Eventually it may link up with a road from Sampit via Rantaupulut to Manjul some distance west of the southwestern boundary of the park, but again there do not appear to be any clear plans at the present time.

In a similar kabupaten-level initiative in the neighboring region of Central Kalimantan, work is progressing on a road from Tumbang Samba towards Tumbang Hiran and Tumbang Senamang, south of the southern borders of the park. The southern boundaries of the park are so isolated from official development, however, that they areunlikely to be affected by any provincial or kabupaten-level development activities for some considerable time.

For the present, then, the only plans anticipated to immediately affect development in and around the park area are initiatives by

the Kabupaten Sintang Department of Health to upgrade health clinic facilities (*Puskesmas*) in the kecamatans of Menukung, Serawai and Ambalau.[2] In Central Kalimantan, where only two relatively small, isolated communities are known to exist in close proximity to the southern borders of the park, government extension services are extremely limited. Potential immediate changes in the park area are limited to possible small-scale village development initiatives to upgrade local roads and stimulate rattan and rubber production in and around the only two villages known to border the park, Tumbang Senamang and Tumbang Hiran, both in Kabupaten Kotawaringin Timur. Since the two villages are so isolated and it is unlikely that an outside teacher would stay there very long, the government is also identifying local candidates for outside training who would return to their communities to work as primary school teachers.

It should be noted, however, that there is a possibility that mineral surveys will be carried out within the park on either side of the provincial border. Minor gold deposits are known to exist in areas near the park, and there is already small-scale intermittent gold exploitation already in such areas as Kuala Kayam, Parenggean, Tumbang Samab and Kasongan. Further, on 5 June 1993, Pertamina, Canadian Occidental Petroleum, and PanCanadian Petroleum signed an agreement for oil and gas exploration in the 200,000 ha Sintang Block in West Kalimantan; the implications of this for the Bukit Baka - Bukit Raya National Park should be ascertained.

3. Observations

The development of Bukit Baka - Bukit Raya National Park would benefit considerably from increased governmental and public awareness of the principles and aims of nature conservation. Although basic local policies are written into the basic development strategy (*Pola Dasar*) and medium-term planning documents at both provincial and kabupaten levels, the physical isolation of the area and the extremely limited publicity budgets available in the past to the Forest Protection and Nature Conservation Agencies (PHPA) of both provinces, public and institutional awareness of the challenges involved are hardly developed.

Since development plans for the region are still at very early stages in both provinces and kabupatens, there is an opportunity for initiating participative community planning for development work and for actively involving local communities and district- and sub-district- level governments in a participative park management planning process.

---

[2] A private business intends to build a medical polyclinic at Sintang; in combination with air links to surrounding areas, this will open access to modern medical facilities to communities in and around the park.

In West Kalimantan, local conservation policies and a provincial mid-term planning program[3] may also have future consequences for the park. The latter is an evaluation program for forestry concessions which are at variance with the specifications for protected areas. Similarly, in Central Kaimantan the local development coordination team has adopted revised criteria for protected areas.[4] This suggests that there is an urgent need to define or redefine park boundaries in both provinces.

It should be noted that the park boundaries as marked on the Kabupaten Kotawaringin Timur Administrative Map (Scale 1:500,000, undated) are imprecise because planners lacked accurate information when the map was drawn. Hence accurate information relating to the park boundaries should be made available to local authorities as soon as possible.

4. Recommendations

Given the present status of West Kalimantan and Central Kalimantan provincial policies and national policies concerning spatial and regional policies, given the administrative steps taken thus far to establish the Bukit Baka - Bukit Raya National Park, and given development status and planning in the region, the following initatives are recommended to achieve full integration of provincial regional development planning into the Bukit Baka - Bukit Raya National Park Management Plan.

1. That, following discussions with the provincial and district Regional Planning Boards (BAPPEDA Tk. I & Tk. II), the development, conservation and management plans of the National Park (Taman Nasional) be specially written into the relevant Basic Regional Strategies (Pola Dasar), Five-Year Plans (REPELITA VI), and the annual plans (REPETADA) at provincial and kabupaten levels in both West and Central Kalimantan.

2. That, as a matter of urgency, national and provincial-level planning and management coordination teams be formed, based upon the inter-provincial experience gained and the draft regulations prepared by PUOD relating to coordination in Kerinci Seblat National Park in Sumatera. Specifically, regular coordination meetings every six months or more often if necessary, chaired by the provincial Development Planning Board (BAPPEDA Tk. I) in either Pontianak or Palangkaraya, and attended by district Development Planning Boards (BAPPEDA Tk. II), the Provincial Offices of the Department of Forestry (Kanwil) and Provincial Forest Services (Dinas Kehutanan), and

---

[3] Kalbar RPPJM, 1992, #18.

[4] RSTRP II, 1992, III-19, dated 31 January 1991.

any other relevant agency should be instituted without delay.

3. That a local liaison person be permanently located at Palangkaraya for the specific purpose of ensuring that information relating to activities of Bukit Baka - Bukit Raya National Park be disseminated locally and/or that a quarterly coordination meeting be held in Palangkaraya. The purpose of such a meeting would be to update local governments knowledge on park activities in order to generate continued local support and interest in the project, and to enable project staff to update themselves on any future local planning initiatives which might affect the park.

4. That, given the pressing need for general understanding of the purpose of the park in order to secure its future integrity, emphasis be placed on a vigorous public and institutional awareness campaign relating to the purpose, activities, benefits, and national and global importance of the park for the general public and local government at the provincial, kabupaten, and kecamatan levels.

5. That local government be further briefed so that they may understand the necessity for providing adequate opportunities to communities located in and around the park to participate in all future planning activities.

6. That, as a matter of urgency, reconfirmation and clear physical demarcation of park boundaries be undertaken so that they can be included accurately in all provincial and kabupaten level administrative maps for future planning purposes.

7. That a study be undertaken to map all existing and planned forestry concession roads in and around the area of the park, especially those which give access to zoned areas within the park itself, as such roads may provide access to outsiders unless adequately controlled.

8. That adequate budgets and other support be made at both provincial and kabupaten levels to implement the comprehensive work plans now in hand and to undertake the other initiatives recommended above.

Appendix 1: Terms of Reference for Regional Planning Consultant

1. BACKGROUND

Under the USAID-supported Natural Resources Management Project (NRMP) a team of advisors is assigned to work in the Bukit Baka area to assist the MoFr, local communities, NGOs and private company in carrying out activities under the NRMP Implementation Plan. This team includes a Forest Research Advisor/Team Leader, a Nature Conservation Advisor, a Social Forestry Extension Advisor, an Agroforestry/Forest Management Advisor. As the project moves forward with the implementation of field activities in Bukit Baka-Bukit Raya there is an urgent need for technical assistance to establish working relationships with the Provincial and District levels Planning Boards (Bapeda Tk. I and Tk. II) who are responsible for the annual and five years development plans for their areas. In particularly there is a need to integrate local planning carried out by these local government institutions with the draft Bukit Baka-Bukit Raya Management Plan.

2. TASKS

The consultant will undertake the following tasks:

(a) Examine all documentation relating to the Bukit Baka-Bukit Raya National Park. This will include Ministry of Forestry regulations and decisions. Also decisions relating to National Parks issued by the Department of Home Affairs and other government departments.

(b) Examine at the national level the relationship between government regional plans formulated by the Dept. of Home Affairs and plans for National Park formulated by MoFr. This will require meetings with PHPA in Jakarta/Bogor and the Director for the Environment, Director General for Regional Development (Bangda) Department of Home Affairs.

(c) Meet with MoFr officials (Kanwil, PHPA, Litbang) and Provincial Planning Boards (Bapeda Tk. I) in Pontianak and Palangkaraya to discuss the relationship of local government plans with those of the Department of Forestry relating to National Parks with specific reference to the Bukit Baka-Bukit Raya National Park.

(d) Examine the annual and five-year plans of the province prepared by the Provincial Planning Boards (Bapeda Tk. I) to see how the proposed management plan for the Bukit Baka-Bukit Raya National Park fits in with these plans and what adjustments may be required.

(e) Visit the two Kabupatens in the Bukit Baka-Bukit Raya National Park to examine the annual and five-year plans of the District Planning Boards (Bapeda Tk. II) in these kabupatens and assess how these relate to the draft Bukit Baka-Bukit Raya National Park Plan.

(f) Based on these meetings and full discussions with the local government (both the MoFr and Home Affairs offices), and with the NRM/ARD advisors suggest any amendments that are desirable to the present draft Bukit Baka-Bukit Raya Management Plan.

3. OUTPUTS

(a) A report analysing the one and five year plans of the provincial and district planning boards (Bapeda Tk. I and II) in West/Central Kalimantan with recommendations of how these local plans impact on and should be taken into account the draft Bukit Baka-Bukit Raya Management Plan.

(b) An analysis included in the report of the organization, staffing, duties and relationship of the Provincial and District Planning Boards to sectorial agencies and projects including PHPA activities in national parks.

(c) A briefing paper prepared for the NRM/ARD team members on the organization of local government at both the provincial and district levels.

4. REPORTING

The consultant will liaise closely with NRM local government counterparts and the NRM/ARD Team Leader/Research Advisor and the Nature Conservation Advisor. The draft report will be fully discussed with the NRM/ARD GOI counterparts including the Kanwil and Bapeda Tk. I in West/Central Kalimantan and the NRM/ARD advisory team. The final report will be submitted the NRM/ARD Chief of Party for forwarding to the GOI and the USAID.

5. DURATION

Up to 24 working days from mid-April 1993.

6. QUALIFICATIONS

(a) A Masters degree preferably PhD in the social science area.

(b) At least five years experience of working with the local government structure including Bappeda at the regional and kabupaten levels in Indonesia.

(c) Fluently in English and Bahasa Indonesian.

(d) Preferably knowledge of the forestry sector.

Appendix 2 : Consultant's Itinerary

April

29 NRMP Jakarta: Discussed plan with Colin Macandrews, etc.

30 Jakarta-Pontianak: Met with NRMP BB-BR project staff, etc.

May

01 Pontianak: Met with Kanwil and SBKSDA staff, etc.

02 Sunday

03 Pontianak-Jakarta: Unable to meet with BAPPEDA Tk. I; returned to NRMP Jakarta to arrange Jakarta meetings

04 Jakarta-Bogor: Met with Kepala Subdit, etc. at PHPA; met with Fernando Potess.

05 Jakarta: Met Dept. of Home Affairs- DDN Ditjen BANGDA-Director for Environmental Conservation staff; visited DDN GTZ SFDM office; met with Fernando Potess at NRMP

06 Holiday

07 Jakarta-Pontianak: Visited DDN Ditjen BANGDA to request appointments with Ketua BAPPEDA Kalbar and Kaltim and DDN Planning Office re Kerinci-Seblat NP; went to Pontianak

08 Pontianak: visited BAPPEDA Tk.I; discussed regional planning with Fernando Potess

09 Sunday

10 Pontianak: Met with Pemda Kalbar Tk.I agency staff

11 Pontianak-Sintang: Visited Pemda Tk.II Sintang with Fernando Potess

12 Sintang: Met with Pemda Tk.II Sintang agencies.

13 Sintang-Pontianak-Jakarta.

14 Jakarta: Visited Forestry-Legal Dept.

15 Jakarta: Visited Dept. of Home Affairs Planning Bureau and PUOD

16 Sunday

17 Jakarta-Palangkaraya: Visited Pemda/BAPPEDA Tk.I with Fernando Potess

18 Palangkaraya: Met with Pemda Tk.I agencies and Ketua BAPPEDA Tk.II Kotawaringin Timur with Fernando Potess

19 Palangkaraya: Visited Pemda Tk.Il; returned to Jakarta

20 Holiday

21 Jakarta: Visited Dept. of Home Affairs (PUOD) and GTZ SfDM office

22 Jakarta: Went to NRMP office and visited Dept. of Home Affairs (PUOD)

23 Sunday

24 Jakarta: Worked on report

25 Jakarta: Worked on report

26 Jakarta: Went to NRMP office; visited BAPPENAS

27 Jakarta: Worked on report

28 Jakarta: Made presentation to Dept. of Forestry and NRMP

29 Free

30 Sunday

31 Free

June

01 Free

02 Jakarta-Pontianak: Reported findings to Kanwil Forestry and SBKSDA; discussed with NRMP staff.

03 Free

04 Free

05 Pontianak-Jakarta

Appendix 3: Officials Who Provided Assistance With This report

BAPPENAS

Dr. Dedi M.M. Riyadi	Bureau for Natural Resources and the Environment

Departemen Kehutanan, Jakarta/Bogor

Ir. Yahya Muliyana	Head, Sub Directorate of National Parks & Recreational Facilities, Bogor.
Ir. Darminto Soetono	Directorate for Forestry Research and Development, Bogor.
Ir. Herman S.	Staff PHPA, Bogor.
Drs. Budhi Riyanto	Section Head: Bureau for Legislation and Organization, Jakarta.

Departemen Dalam Negeri, Jakarta

Directorate General of Regional Development (BANGDA).

Drs. Zulkarnain Subin	Director: Programme of Environmental Supervision Directorate General of Regional Development
Ir. Syahrul Ibrahim	Section Head, Spatial Planning
Drs. Ansuri	Head, Subdirectorate Spatial Planning

Bureau of Planning (Biro Perencanaan).

Drs. Ismet Huntun	Head: Analysis and Evaluation Division, Bureau of Planning
Drs. Dasril Daramin	Head, Subdirectorate Lintas Sektoral AI.

Directorate General of Regional Autonomy (PUOD).

Ir. Widodo Yusuf	Section Head, Local Government Supervision.

Kanwil Kehutanan Kalimantan Barat, Pontianak

Ir. Suhendar Wiradinata	Head, Program Suvervision Section, Kanwil Kehutanan
Ir. Tony Suhartono	Head Sub Balai, Nature Conservation West Kalimantan (SBKSDA)
Ir. Erwin Effendi	Staff, Sub Balai for Nature Conservation

Pemerintah Daerah Tk. I, Kalimantan Barat, Pontianak

Drs. Tadjuin Zainuddin	Deputy and Acting Chairman, BAPPEDA Tk.I

Pemerintah Daerah Tk.II, Kabupaten Sintang, Sintang

Drs. Baihaki Hasma	Sekwilda Kab. Tk.II Sintang
Abdillah S.H.	Ketua BAPPEDA Tk. II Sintang
Drs. Syarifuddin Hakim	Staff BAPPEDA Tk. II Sintang
Dr. J.K. Sinyor	Kepala Dinas Kesehatan Tk.II Sintang

Kanwil Kehutanan, Kalimantan Tengah, Palangkaraya

Ir. Parlian Simba	Head, Programme Office, Kanwil Forestry Tk. I, Kalbar
Endang Mashudi	Head, Species Conservation Office, Kanwil Forestry Tk I, Kalbar
Ir. M.Z. Hudiyono	Head, Sub Balai Nature Conservation, Palangkaraya

Pemerintah Daerah Propinsi Tk. I Kalimantan Tengah, Palangkaraya

Drs. R. Benung	Deputy Chairman, BAPPEDA Tk. I, Kalteng, Palangkaraya
Drs. Berty Rasad	Head, Physical and Infrastructure, BAPPEDA Tk.I, Kalteng, Palangkaraya
Drs. Nicolas Uda	Chairman, BAPPEDA Tk. II, Kab. Kotawaringin Timur, Sampit

Appendix 4.1: Kalimantan Barat
Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi
Kalimantan Barat Tahun 2005

BAB 7.

RENCANA STRUKTUR TATA RUANG

7.2.1 Pengertian dan Kriteria Penentuan Kawasan Lindung

a. *Kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahnnya* mencakup:

Kawasan hutang lindung adalah kawasan hutan yang memiliki sifat khas yang mampu memberikan perlindungan terhadap kawasan sekitar maupun kawasan bawahnya.

Tujuan perlindungan kawasan ini adalah untuk mencegah terjadinya erosi, sedimentasi sungai, bencana banjir dan menjaga fungsi hidrologik tanah untuk menjamin ketersediaan unsur hara tanah (pemiliharaan kesuburan tanah), air tanah dan air permukaan.

Berdasarkan Keppres No. 32 Tahun 1990 dan mempertimbangkan kondisi fisik alam Kalimantan Barat maka kriteria yang dipakai untuk menetapkan kawasan hutan lindung ini adalah sebagai berikut:

- Kawasan hutan dengan faktor-faktor kemiringan lahan, jenis tanah dan intensitas curah hujan yang melebihi skor 175 menurut SK Mentan No. 837/Kpts/Um/11/1980 dan/atau,

- Kawasan hutan yang memiliki kemiringan lahan 40% atau lebih dan/atau,

- Kawasan hutan yang memiliki ketinggian 500 meter atau lebih di atas permukaan laut.

Khusus untuk batasan ketinggian, untuk Kalimantan Barat ditetapkan 500 m di atas permukaan laut (bukan 2000 m seperti yang dituang dalam Keppres) karena kawasan hutan di Kalimantan Barat umumnya berada di bawah ketinggian 1,500 meter bahkan dapat dikatakan bahwa di Kalimantan Barat hampir tidak terdapat daerah dengan ketinggian 2,000 meter atau lebih. Dengan memperhatikan sebaran daerah berdasarkan ketinggian, maka ketinggian 500 m dpl. ditentukan sebagai batas minimal bagi kawasan hutan yang harus dilindungi (lihat pula deskripsi mengenai sebaran daerah menurut ketinggiannya pada bab 3).

..... Di samping itu, dipertimbangkan pula batas-batas kawasan hutan lindung yang telah ditetapkan dalam rencana Tata Guna Hutan Kesepakatan tahun 1982 dan batas kawasan berhutan dan tidak berhutan dari BPN Kalimantan Barat.

7.2.2.3 Kawasan Suaka alam dan Cagar Budaya

Kawasan lindung yang termasuk dalam sub kawasan suaka alam dan cagar buaya yang dapat digambarkan pada skala 1 : 250.000 dan dimiliki oleh Kalimanan Barat adalah kawasan hutan suaka alam (HSA), Taman Hutan Raya, Taman Nasional, Suaka Alam Laut dan Danau, Kawasan Berhutan bakau serta Taman Wisata. Sedangkan Cagar alam budaya yang umumnya meliputi areal yang relatif sempit (kurang dari 10 Ha) tidak dapat digambarkan secara definitif.

a *Kawasan Suaka Alam*

Cagar Alam Bukit Baka*

Kawasan suaka alam ini terletak di perbatasan Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah di wilayah Pegunungan Schwaner Kabupaten Sintang. Cagar alam yang luasnya mencapai 705,0 km^2 ini merupakan bagian dari suatu cagar alam yang lebih luas yang mencapai wilayah Kalimantan Tengah. Kawasan ini umumnya merupakan daratan lembah yang sangat terjal berhutan tropik dengan sedikit hutan pegunungan serta merupakan habitat bagi orang utan dan berbagai jensi flora dan fauna.

* Kepmen Kehutanan No. 281/Kpts-II/92 tentang pengadaan Taman Nasional Bukit Baka/Bukit Raya belum diterima pada saat penyusunan RSTRP tsb.

BEST AVAILABLE COPY

Appendix 4.2: Pola Dasar Kabupaten Tk. II Sintang (1988-1993)

Excerpta:

KEBIJAKSANAAN SEKTORAL

2. Usaha-usaha peningkatan produksi dan jasa dari beberapa sektor pembangunan bidang ekonomi tetap berorientasi pada perluasan kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan petani, pemanfaatan sumber daya alam secara rasional, usaha-usaha peningkatan peranan koperasi dan penguasahan golongon ekonomi lemah, keserasian dan keseimbangan pertumbuhan antara Daerah, antara Daerah perkotaan dan pedesaan, serta mendorong perkembangan dan pertumbuhan daerah minus/kritis/kurang berkembang serta daerah perbatasan.

8. Pengolahan dan permanfaatan sumber daya alam - dan lingkungan hidup agar dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kepentingan dan kesejahterahaan masyarakat dengan memperhatikan kelestariannya.

   Disamping itu perlu diikuti usaha-usaha pencegahan, perbaikan dan rehabilitasi sumber daya alam dan lingkungan yang telah mengalami kerusakan atau kemunduran fungsi dan manfaatnya.

9. Tanah mempunyai fungsi sosial dan permanfaatannya harus dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat. Untuk itu perlu terus dikembangkan rencana tata ruang dan tata guna tana Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang dengan berpedoman kepada rencana tata ruang dan tata guna tanah Propinsi sehingga permanfaatan tanah dapat terkordinasi antara berbagi jenis penggunaan - dengan tetap memelihara kelestarian alam dan lingkungan serta mencegah penggunaan tanah yang merupakan kepentingan masyarakat dan kepentingan pembangunan.

   Disamping itu perlu dilanjutkan penataan kembali penggunaan penguasaan dan pemilikan tanah termasuk pengalihan hak atas tanah.

KEBIJAKSANAAN SPATIAL

Wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang dikelompokan dalam 3 (tiga) wilayah pembangunanan

c. Wilayah Pembangunan III, meliputi Kecamatan . . . Ella Hilir, Menukung, Serawai dan Ambalau dengan pusat pertumbuhannya Nanga Pinoh.

BEST AVAILABLE COPY

Kegiatan Pembangunan pada wilayah ini diutamakan pada upaya peningkatan produksi Tanaman Pangan, perikanan, perkebunan antara lain karet, kopi, hasil hutan dan hutan tanaman industri.

E. SASARAN PEMBANGUNAN EKONOMI

1. **Pertanian**

a. Usaha peningkatan produksi pertanian yang mencakup pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan melalui usaha pokok intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi perlu semakin ditingkatkan dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan.

d. Usaha perluasan, peremajaan dan rehabilitasi tanaman perkebunan rakyat diarahkan untuk memperbanyak jenis tanaman terutama yang prospeknya baik untuk diekspor serta sesuai dengan kondisi agroklimat daerah.

Untuk itu perhatian khusus perlu diberikan pada usaha permanfaatan lahan kering bekas ladang berpindah....

13. **Sumber alam dan lingkungan hidup.**

a. Sumber alam berupa tanah, air mineral, flora, fauna dan lain-lainnya perlu ditingkatkan pengelolaan permanfaatannya dengan tetap menjaga kelestariannya.

b. Lingkungan hidup yang berfungsi sebagai penyangga kehidupan dalam rangka pengelolaan dan pengembangannya diarahkan untuk mempertahankan keberadaannya dalam keseimbangan yang dinamis, antara lain melalui upaya pemeliharaan, perlindungan dan rehabilitasi unsur-unsurnya secara berkesinambungan.

Dalam rangka pengendalian pencemaran lingkungan hidup agar lebih ditingkatkan koordinasi antara Instansi yang terkait antara lain melalui Tim Kordinasi Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup Tingkat II dan perlu dikembangkan sampai ke tingkat Kecamatan (Tim Kordinasi Tingkat Kecamatan).

c. Inventarisasi dan evaluasi sumber daya alam perlu ditingkatkan dan rehabilitasinya berupa penyelamatan hutan, tanah dan air dengan usaha reboisasi dan penghijauan perlu dilanjutkan dan semakin ditingkatkan. Demikian pula upaya mengurangi perladangan berpindah akan terus dilaksanakan dengan berbagai cara oleh semua pihak dengan cara terpadu.

d. Penyuluhan mengenai pentingnya keberadaan hutan lindung semakin ditingkatkan dan perlu diberlakukan ketentuan sanksi hukum secara bertahap terhadap pelanggaran ketentuan yang ada.

e. Kebijaksanaan mengenai pengurangan dan bahkan meniadakan bangunan dipinggir pantai, sepanjang tepi sungai akan terus dilaksanakan. Perkembangan pemukiman yang sehat dan serasi perlu semakin ditingkatkan yang disesuaikan dengan keadaan sosial ekonomi dan budaya daerah.

f. Untuk memenuhi pembangunan yang beraneka ragam perlu semakin dikembangkan dan diadakan penyesuaian pola tata ruang yang telah ada terutama dalam hubungannya dengan upaya penyerasian tata guna tanah, tata guna air dan sumber daya lainnya dalam satu kesatuan tata lingkungan yang dinamis.

Appendix 4.3: Rencana Pembangunan Lima Tahun Ke Lima Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang 1989/1990-1993/1994

III SUMBER DAYA ALAM

Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang memiliki potensi dan sumber daya alam yang cukup besar, flora maupun fauna dan kandungan mineral yang beraneka ragam, namun potensi alam tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dikaitkan dengan sumber daya manusia yang relatif terbatas.

Berdasarkan penggunan tanahnya wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang terdiri dari areal kawasan hutan seluas 1,224,640 Ha. dan kawasan non-hutan 2,003,260 Ha. yang dirinci sebagai berikut:

a.	Kawasan hutan	(1,224,640 Ha.)
	1). Hutan suaka alam, wisata	100,315 Ha.
	2). Hutan Lindung	637,800 Ha.
	3). Hutan Produksi	486,525 Ha.
b.	Kawasan non-hutan	(2,003,260 Ha.)

yang jadi masalah adalah semakin banyaknya kawasan hutan yang menjadi lahan terlantar/tanah tandus akibat penebangan liar dan perladangan perpindah yang terbesar di kecamatan yang pada akhirnya tahun ketiga PELITA IV diperkirakan sudah mencapai 636,805 KM^2. Banyaknya tanah tandus, padang alang-alang serta daerah rawa juga merupakan potensi yang besar untuk pengembangan perkebunan besar, usaha peternakan dan pertambangan.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, ternyata didaerah ini terdapat cukup banyak potensi pertambangan antara lain emas, batu bara (Kecamatan Ketungau Hulu), kaolin, pasir kwarsa, serta uranium di Kecamatan Ella Hilir. Potensi-potensi yang bisa dikembangkan sebagai sumber energi antara lain potensi sumber air Riam Kenebak di Kecamatan Nanga Pinoh, Nakannayan di Kecamatan Ambalau.

Dalam rangka pengembangan parawisata didaerah ini banyak terdapat potensi obyek-obyek wisata antara lain Bukit Kelam, Hutan Wisata Baning, Cagar Alam Bukit Baka. Disamping itu bagi wisatawan yang menyukai penjelahan dan penelitian tersedia pula kawasan hutan dan bukit-bukit serta riam-riam sungai antara lain Nanga Pinoh-Kota Baru serta beberapa daerah pedalaman lainnya.

p.24

Peningkatan produksi kehutanan diutamakan untuk menunjang perkembangan industri di daerah dan eksport non-migas, meliputi hasil kayu ikutan. Mengingat semakin terbatasnya potensi kayu di daerah ini, produksi kayu dalam Repelita V diperkirakan tidak akan jatuh berbeda dengan Repelita IV. Sejalan dengan kondisi tersebut akan dilakukan rehabilitasi kawasan hutan, intensifikasi pengawasan pengusahaan hutan, inventarisasi dan pengukuhan hutan serta usaha pelestarian dan pengawetan alam. Untuk itu akan dilakukan rehabilitasi tanah kritis sekitar 10,000 Ha. melalui program reboisasi dan mendorong pihak swasta membangun hutan tanaman industri.

p.50

Sumber alam yang ada baik didarat maupun diudara, yang berupa tanah, air, mineral, flora, fauna dan lain-lain harus dikelola dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya denan tetap memelihara kelestarian lingkungan hidup sehingga memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pembangunan dan kesejahteraan rakyat, bagi saat ini maupun generasi yang akan datang. Lingkungan hidup mempunyai fungsi penyangga perikehidupan yang amat penting. Oleh karenanya pengelolaan dan pengembangan diarahkan keberadaannya dalam keseimbangan yang dinamis melalui berbagi usaha perlindungan dan rehabilitasi serta usaha pemeliharaan keseimbangan anatara unsur-unsur secara terus menerus.

Penelitian, penggalian dan pemanfaatan sumber alam serta pembinaan lingkungan hidup perlu ditingkatkan dengan menggunakan cara yang tepat, sehingga mengurangi dampak yang merugikan lingkungan hidup. Dengan demikian pembangunan dapat berlangsung dengan berkesinambungan. Demikian juga dengan rehabilitasi sumber alam berupa penyelamatan hutan, tanah dan air dengan usaha-usaha reboisasi dan penghijauan perlu dilanjutkan dan semakin disempurnakan. Untuk perlu dikembangkan pola tata ruang yang menyerasikan tata guna tanah, tata guna air dan sumber daya lainnya dalam waktu kesatuan tata lingkungan yang dinamis. Untuk itu tata ruang perlu dikelola berdasarkan suatu pola terpadu melalui pendekatan wilayah dengan memperhatikan sipat lingkungan alam dan lingkungan sosial.

BAB. 8.

PENGELOLAAN SUMBER ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

I. PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan upaya sadar untuk mengelola dan memanfaatkan sumber alam dan budaya guna meningkatkan mutu kehidupan masyarakat. Pemanfaatan sumber alam dan nilai budaya untuk pembangunan, pada suatu tingkat tertentu, akan mempengaruhi keseimbangan mata rantai ekosistem, sehingga pengembangan sektor sumber alam dan lingkungan hidup mempunyai kaitan dengan berbagai sektor lain.

Dengan meningkatkan usaha-usaha dibidang perkebunan, kehutanan, industri pengolahan dan pertambangan, diperkirakan dapat mengakibatkan keseimbangan ekosistem terganggu, baik dilingkungan daratan maupun di daerah pesisir.

Pertambahan penduduk dari tahun-ketahun, usaha pertambangan emas, pencermaran tanah dan air, penebangan hutan yang tidak terkontrol serta kegiatan ladang berpindah yang kurang serasi, kesemua ini akan mengganggu struktur dasar ekosistem.

Dalam Repelita V penanganan sektor ini akan dilaksanakan secara lebih terpadu, dengan memperhitungkan dampak positif dan negatif baik terhadap parameter fisk, maupun parameter ekonomi dan sosial budaya melalui penerapan metode ANDAL.

II. KEADAAN DAN MASALAH

Kabupaten Sintang dengan luas 3,227,900 Ha., dengan kawasan hutan seluas 1,224,640 Ha. yang terbagi menjadi:

1. Hutan Suaka Alam/Hutan/Wisata : 100,315 Ha.
2. Hutan Lindung : 637,800 Ha.
3. Hutan Produksi : 486,525 Ha.

Dari kawasan hutan tersebut terdapat areal yang tidak bervegetasi hutan seluas 1,836,805 Ha., yang dapat di golongkan pada tanah kritis, tandus, belukar, alang-alang dan rawa.

Walaupun kepadatan penduduk relatif rendah, namun eksploitasi hutan secara moderen dan mekansi dan kegiatan penduduk setempat membuat perladangan secara berpindah-pindah yang sudah turun menurun dilakukan, mengakibatkan terjadinya erosi didaerah pegunungan dan pengendapan lumpur yang menyebabkan pendangkalan sungai. Akibat lebih lanjut dari pembukaan hutan adalah kehidupan tumbuh-tumbuhan dan satwa liar semakin terdesak, sehingga dapat menurunkan tingkat keanekaragaman bilogis.

III KEBIJAKSANAAN DAN LANGKAH-LANGKAH.

Kebijaksanaan dalam pengelolaan sumber alam dan lingkungan hidup diarahkan pada:

Lingkungan hidup mempunyai fungsi penyanggah perikehidupan yang amat penting, sehingga pengelolaan dan pengembangannya diperuntukan bagi mempertahankan keberadaannya dalam keseimbangan dinamis.

Sumber alam yang berada di darat, laut, maupun udara, yang beruapa tanah, air, mineral, flora, dan lain-lain herus dikelola dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya, dengan tetap memelihara kelestarian kemampuan lingkungan hidup, sehingga memberikan manfaat yang lebih sebesar-besarnya bagi pembangunan dan kesejahteraan masyarakat, baik masa kini maupun bagi generasi mendatang.

Pengembangan pola tata ruang daerah yang menyerasikan tata guna tanah, tata guna air dan sumber daya lainnya dalam satu kesatuan tata lingkungan yang dinamis.

Atas dasar pokok-pokok kebijaksanaan tersebut diatas ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Program Inventarisasi dan Evaluasi Sumber Alam.
   Usaha-usaha dalam program ini diarahkan untuk mengembangkan suaka alam dan Taman Nasional serta pembinaan kawasan lindung dan perlindungan daerah khusus, baik dikawasan dataran rendah dan tinggi maupun dikawasan pesisir.

2. Program Penyelamatan dan Pelestarian Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.
   Program ini meliputi kegiatan-kegiatan penghijauan dan reboisasi. Termasuk kegiatan ini adalah usaha-usaha dalam melaksanakan hutan taman industri dan hutan kemasyarakatan, serta kegiatan penelitian dan pembinaan DAS dan SUB DAS yang diprioritaskan.

3. Program Pembinaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.
   Usaha-usaha yang akan dilaksanakan adalah kegiatan-kegiatan yang menuju pembinaan/pengelolaan sumber alam seperti penyusunan DAS Terpadu, pemukiman kembali penduduk dan kawasan hutan, usaha mengembangkan dan memasyarakatkan ANDAL, serta menyusun pola dan sistem pemanfaatan sumber alam.

4. Program Pengembangan Meterologi dan Geopisika.
   Dalam sektor ini usaha diarahkan kepada penyediaan prasarana dan sarana yang memadai, sehinga dapat memberikan jasa pelayanan yang optimum dalam bidang Klimatologi, Metorologi dan Geopisika untuk kepentingan sektor-sektor yang memerlukan.

5. Program Pembinaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Kegiatan program ini meliputi Pembinaan pendidikan lingkungan dan peran serta masyarakat dalam pengelolan lingkungan hidup.

Appendix 4.4: Repetada Kabupaten Tk II Sintang 1992/1993

Rencana Pembangunan Tahunan Daerah

BAB. II.

KEADAAN DAN MASALAH

K. PERTANIAN

Sebagai akibat penebangan hutan secara liar, baik oleh petani/peladang berpindah-pindah maupun pengembilan kayu oleh perusahaan yang tidak bertanggung jawab serta kerusakan hutan akibat kebakaran di Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang beberapa pulah kawasan kutan yang sudah tidak berhutan lagi, kemudian tanah tandus/rawa sedangkan untuk kegiatan reboisasi atau Hutan Tanaman Industri terus digalakkan tetapi belum sepadan dengan eksploitasi sumber daya alam-hutan.

Untuk memanfaatkan lahan-lahan tersebut dalam Repelita V ini Kapupaten Daerah Tingkat II Sintang akan lebih meningkatkan pembangunan perkebunan besar, baik itu pembangunan Swasta Nasional, PTP, PIR maupun jenis komoditi karet serta kelapa sawait serta pengambangan komoditi lainnya dalam rangka peningkatan eksport non-migas.

BAB. III.

RENCANA PEMBANGUNAN TAHUNAN DAERAH

8. Pencegahan meluasnya lahan-lahan kritis dengan upaya merehabilitasi dan konservasi serta kemungkinan pemanfaatannya untuk perkebunan.

III. Wilayah Pembangunan III.

Kegiatan Pembangunan diutamakan pada usaha peningkatan produksi Tanaman Pangan, Perikanan, Perkebunan dan Kehutanan sedangkan di Sektor Industri di usahakan pembangunan industri kayu dan Kerajinan Rakyat khususnya anyaman-anyaman.

STRATEGI DAN KEBIJAKSANAAN PEMBANGUNAN DALAM REPELITA V ADALAH:

Sebagaimana telah digariskan dalam Pola Dasar Pembangunan Daerah bahwa titik berat pembangunan adalah pada bidang ekonomi.

Untuk mencapai sasaran-sasaran pokok pembangunan dalam Repelita V Kabupaten Dati II Sintang perlu ditentukan langkah-langkah dan kebijaksanaan sebagai berikut:

1. Usaha peningkatan produksi pertanian yang mencakup petanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, dan Kehutanan yang dilaksanakan dalam Repelita sebelumnya perlu semakin ditingkatkan di masa-masa mendatang dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan sehingga disamping dapat memaksimalkan pemanfaatan potensi yang tersedia juga sekaligus memperluas jenis komoditi yang dihasilkan, memperluas lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan petani serta mengarahkan petani pada sistem pertanian yang lebih maju.

   Dalam rangka mengatasi masalah perladangan berpindah, diharapkan dapat mengarahkan petani tersebut ke tani menetap dan mengusahkan agar setiap petani memperoleh lahan yang layak untuk peningkatan tarap hidup.

4. Usaha peningkatan pembangunan perhubungan.

   Pembangunan pariwisata terus ditingkatkan dan dikembangkan dengan cara mendayagunakan sumber daya dan potensi alam yang ada untuk meingkatkan dan memperluas berusaha dan membuka lapangan kerja.

BAB. IV.

RANCANGAN PROGRAM DAN INDIKATOR PROYEK

07. SEKTOR PEMBANGUNAN DAERAH, KOTA DAN DESA.

07.4 Sub Sektor Pembangunan Pertahanan.

Program Tata Pertahanan

a. Tujuan

   Program ini adalah untuk mewujudkan catur tertib dalam bidang pertahanan terutama dalam menunjang pembangunan.

b. Sasaran

   Tertib penggunaan lahan sesuai dengan pertumbuhannya dan lebih jelas status pemilikan serta hak-hak tanahnya.

c. Kegiatan yang direncanakan adalah:

   Proyek operasi pertahanan Daerah.
   Meningkatkan inventarisasi pertahanan.
   Pensertifikasikan tanah di kecamatan-kecamatan dan daerah transmigrasi.

15. SEKTOR ILMU PENGETAHUAN, TEKNOLOGI DAN PENELITIAN.

03. Program Pembinaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.

a. Tujuan

Mengoptimalkan potensi dan menjaga kesimbangan sumber daya alam dan Lingkungan Hidup.

b. Sasaran

Teridenitifikasimya kondisi potensi sumber daya alam dalam upaya menjaga keseimbangan daya dukung lahan dan lingkungan hidup.

c. Kegiatan yang direncanakan adalah:

Inventarisasi lahan-lahan kritis khususnya akibat penambangan emas.
Penelitian pengairan dan sumber daya manusia.

18. SEKTOR PENGELOLAAN SUMBER ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP.

18.1 Sub Sektor Pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

Program Penyelamatan Hutan, Tanah dan Air.

a. Tujuan

Memelihara potensi sumber alam dari kerusakan agar dapat diperoleh lingkungan yang seimbang.

b. Sasaran

Mereklamasi daerah-daerah kritis untuk meningkatkan produktifitas sumber daya alam.
Memperbaiki fungsi hidrolis dan aliran sungai untuk menanggulangi bahaya banjir dan kekeringan.

c. Kegiatan-kegiatan yang direncanakan

Merehabilitasi lahan-lahan kritis melalui penghijauan dan reboisasi.
Mengendalikan kerusakan sumber alam yang diakibatkan pertambangan galian C.

Appendix 5.1: Kalimantan Tengah Rencana Struktur Tata Ruang Buku II LAPORAN AHKIR (April 1992)

3.1.2.2. Konsep pengembangan struktur tata ruang secara lebih spesifik

1. Pola pemanfaatan ruang untuk kawasan lindung yang ditetapkan dengan kriteria yang sudah diberikan yaitu:

   - Keppres No. 32 tahun 1990

   - Keppres No. 57 tahun 1989

   - Peran Kalimantan Tengah dalam melestarikan kawasan hutan tropis

   - Spesifik Daya Dukung Lingkungan propinsi Kalimantan Tengah

   Kawasan lindung ini akan berfungsi sebagai pelindung dan penyangga bagi kawasan budidaya dan lokasi strategis lainnya. Dengan demikian sekaligus merupakan batasan bagi pengembangan kegiatan-kegiatan ke arah utara/perbatasan dengan Kalimantan Timur dan Kalimantan Barat, dan kawasan-kawasan kritis, rawan bencana yang relatif terbesar, serta kawasan berfungsi lindung lainnya (pantai, sungai dan sebagainya).

2. Pola pemanfaatan ruang untuk kawasan budidaya yang akan berfungsi sebagai penyangga bagi kawasan lindung maupun kawasan budidaya intensif. Pengembangan kawasan budidaya yang bersifat intensif harus memperhatikan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan dengan memperhatikan potensi dan kesesuaian hahan.

3. Pola pemanfaatan ruang untuk kawasan budidaya intensif mengacu pada kriteria:

   - potensi dan kesesuaian lahan

   - potensi sumber daya manusia

   Secara umum pengembangan tersebut akan berurutan dari hilir ke hulu

   - tanaman lahan basah

   - tanaman pertanian/hortikultura

   - tanaman keras

   - kehutanan

3.2.2.1 Strategi Pengembangan Kawasan Lindung

Dalam upaya pemantapan fungsi pelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumberdaya alam, sumberdaya buatan serta nilai sejarah dan budaya bangsa, maka perlu dilakukan pemantapan dan pengendalian kawasan lindung yang memberi arahan bagi badan hukum dan perseorangan dalam merencanakan dan melaksanakan program pembangunan. Strategi pengembangan kawasan lindung diturutkan dari dua prinsip utama sebagai berikut:

1. Pemantapan kawasan lindung sejalan dengan Keppres No. 32 Tahun 1990, dalam pelaksanaannya di lapangan disesuaikan dengan kondisi biogeofisik wilayah yang mempunyai karakteristik dan keunikan masing-masing. Kawasan lindung adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumberdaya alam, sumberdaya buatan dan nilai sejarah bangsa guna pembangunan berkelanjutan.

   Adapun kriteria-kriteria penetapan dan pemantapan kawasan lindung Propinsi Kalimantan Tengah berdasarkan Rapat Kordinasi Pembangunan Daerah (RAKORDA) 31 Januari 1991, adalah sebagai berikut:

   - Ketinggian lebih dari 500 meter dari permukaan laut.
   - Kemiringan lereng lebih dari 40%.
   - Kawasan berpasir
   - Kawasan gambut dengan kedalaman lebih dari 2 (dua) meter.
   - Kawasan yang sesuai dengan kepentingan HANKAM
   - Taman Nasional
   - Sempadan pantai, sungai dan danau.

   Dengan demikian, telah dapat dilakukan pendeliniasian kawasan lindung besarnya, yaitu:

- Pembatasan kemiringan lereng dan ketinggian	3,039,715 ha (19,76%)
- Suaka alam	659,634 ha (04,29%)
- Rencana tambahan suaka alam	23,100 ha (00,15%)
- Hutang lindung	261,000 ha (01.70%)
- Pembatas fisk (pasir, gambut)	1,203,250 ha (07,82%)
- Jalur lindung pantai	13,900 ha (00.09%)
- Kepentingan HANKAM	60,000 ha (00.39%)
- Jumlah	5,260,599 ha (34,20%)

   Dalam pemantapan kawasan lindung diatas, masih perlu dihitung luas sempedan sungai dan danau. Selain itu perlu ditentukan delinesasi kawasan rawan bencana banjir pada wilayah fisiografi daratan dan bencana gerakan tanah khususnya pada wilayah fisiografi pengunungan Schwaner, Muller dan Meratus.

BEST AVAILABLE COPY

2. Prinsip kedua adalah pengendalian kawasan lindung agar eksistensinya sebagai fungsi lindung dapat dipertahankan, untuk mencegah timbulnya kerusakan fungsi lingkungan hidup. Dalam upaya mempertahankan fungsi utama kawasan lindung, yaitu untuk menjaga keseimbangan dan kelestarian kehidupan hayati dan perlindubngan terhadap sumberdaya alam terutama konservasi air, tanah dan udara dalam wilayah pengaruhnya, maka kegiatan budidaya yang telah ada di kawasan lingkungan tidaklah menggangu fungsi lindungnya. Adapun areal yang perlu diamankan fungsi lindungnya tersebut adalah kawasan lindung yang telah ditetapkan kriteria di atas, dan kawasan rawan bencana.

   Di Propinsi Kalimantan Tengah terdapat beberapa jenis penggunaan lahan untuk kawasan budidaya yang berada pada kawasan lindung yaitu hutan produksi, parawisata, pertanian dalam arti luas dan pertambangan. Pada prinsipnya kegiatan ini dapat dilanjutkan sejauh tidak menggangu fungsi lindung, namun jika dianggap dapat menggangu fungsi lindung maka terhadap kegiatan tersebut perlu dilakukan pembatasan atau bahkan harus dihentikan sama sekali. Misalnya bagi HPH yang berada di kawasan lindung secara berangsur harus keluar dari kawasan tersebut. Selain itu kawasan lindung Tanjung Puting harus mendapatkan pengamanan agar tetap di jaga fungsi lindungnya.

Adapun pedoman penggunaan tanah untuk kawasan lindung yang telah disusun oleh Kantor Wilayah Badan Pertahanan Nasional propinsi Kalimantan Tengah, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan di bidang kehutanan seperti HPH yang ada di kawasan lindung perlu diadakan pengendalain agar penguasaan di kawasan tersebut dapat berfungsi lindung. Sesuai dengan ketentuan yang berlaku bahwa apabila dalam areal kerja HPH terdapat kawasan yang berfungsi sebagai kawasan lindung maka harus dikeluarkan dari pengusahaan HPH.

2. Setelah izin HPH-nya berakhir maka tidak diperpanjang lagi.

3. Perlu upaya pengendalaian agar kegiatan budidaya pada kawasan lindung seperti permukiman dan tanah usaha dapat diusahakan sesuai dengan fungsi lindung.

Pengembangan pariwisata diutamakan pada pariwisata alam seperti misalnya Taman Nasional Tanjung Puting, Wisata alam lainnya misalnya riam, mata air panas, air terjun, gua dan panorama alam. Kegiatan penambangan juga dijadikan objek wisata seperti misalnya tambang emas rakyat/perusahaan, tambang intan dan kecubung. Sedangkan wisata yang berhubungan dengan budaya alalah rumah adat/betang, sandung/sapundo, museum, mesjid kuno and kerajaan kuno..... .

4.1.2 Sebaran Lokasi Kawasan Lindung

3. Kawasan Suaka Alam

Kawasan Suaka Alam di Kalimantan Tengah sebagian besar telah ditetapkan sebagai cagar alam, taman nasional, taman hutan raya, taman wisata dan kawasan suaka alam laut yang seluruhnya mencapai 673,134 Ha. Lokasinya adalah sebagai berikut:

- Cagar Alam:
  Bukit Raya dan Kelompok Hutan monumental di Kabupaten Kotawaringin Timur .....

- Taman Nasional: *
  Tanjung Puting di Kabupaten Kotawaringin Barat dan Kotawaringin Timur .....

* Kepmen Kehutanan No. 281/Kpts-II/92 tentang pengadaan Taman Nasional Bukit Baka/Bukit Raya belum diterima pada saat penyusunan RSTRP tsb.

Appendix 5.2: Pola Dasar
Kabupaten Tk. II Kotawaringin Timur

4. LINGKUNGAN HIDUP.

Keadaan masyarakat akan pentingnya lingkungan hidup cukup tinggi meskipun disadari bahwa keadaan alam telah memberikan suatu lingkungan hidup yang nyaman bagi rakyat yang mendiami daerah Kotawaringin Timur.

Memang masih ada pola hidup rakyat seperti berladang berpindah-pindah tempat tetapi bekas ladang yang ditingalkan pada umumnya telah ditanam rotan yang sampai saat ini hanya dikenal sebagai hasil hutan. Keadaan seperti ini merupakan salah satu potensi bagi pembangunan Daerah Kotawaringin Timur.

E. SASARAN PEMBANGUNAN.

12. Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

1. Pembinaan Sumber alam dan Lingkungan Hidup ditujukan untuk meningkatkan dan memelihara keserasian Sumber alam dan Lingkungan Hidup bagi kelangsungan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat.

2. Dalam rangka pembinaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup tersebut akan ditingkatkan usaha penelitian, pengendalian inventarisasi, evaluasi Sumber Alam dan Lingkungan Hidup penerbitan terhadap pemanfaatan, pengolahan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup serta penyuluhan kepada masyarakat.

Appendix 5.3: Kabupaten Kotawaringin Timur
Rencana Pembangunan Lima Tahun Ke Lima
1989/1990 - 1993/1994

I

BAB III

ARAH RENCANA PEMBANGUNAN LIMA TAHUN DAERAH

9. Sumber Alam dan Lingkungan Hidup

p. 18

Pembinaan sumber alam dan lingkungan hidup diarahkan kepada usaha memelihara dan melestarikan sumber alam dan lingkungan hidup untuk kelangsungan dan kelestarian pembangunan bagi kesejahteraan masyarakat masa kini dan generasi yang akan datang.

Dalam hubungan ini perlu ditingkatkan penyuluhan kepada masyarakat untuk membangkitkan kesadaran masyarakat akan tanggung jawabnya betapa pentingnya memlihara dan melestarikan sumber alam dan lingkungan hidup.

Dalam pelaksanaan pembangunan diusahakan agar tidak memisah mutu dan tata lingkungan hidup yang ada. Karena itu perlu dilakukan inventarisasi dan evaluasi sumber daya alam agar dapat lebih diketahui dan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang diperlukan bagi pembangunan.

BAB IV

SASARAN REPELITA DAERAH

p. 43 PENGELOLAAN SUMBER ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

Sasaran pembangunan dibidang pengelolaan sumber alam dan lingkungan hidup antara lain meningkatkan usaha mempertahankan keseimbangan ekologi, terutama dalam rangka rehabilitasi tanah-tanah kritis, untuk itu akan dilakukan usaha penghijauan di ketiga Daerah aliran Sungai (DAS) yaitu sungai Mentaya, Seruyan dan Katigan.

Selanjutnya perlu pula mengadakan inventarisasi dan evaluasi sumber alam untuk dapat mengetahui potensi dan pengamanan sumber alam bagi kesejahtraan masyarakat.

Kegiatan pencegahan pencemaran lingkungan hidup baik dikota maupun dipedesaan, pembinaan suaka alam dan hutan-hutan lindung, perlu dilanjutkan dan dilakukan dengan usaha yang terkoordinasi melalui suatu analisa dampak-lingkungan.

IIB

BAB XXVII

PENGELOLAAN SUMBER ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

p. 103

Sumber Daya alam dan Lingkungan Hidup adalah merupakan modal dasar dalam pembangunan karena itu seperti modal dasar lainnya, permanfaatannya harus memperhatikan faktor-faktor dominan seperti, faktor demografi, sosial budaya, geografi, hidrologi, hidrografi, geologi, klimatologi, flora dan fauna yang semuanya merupakan faktor lingkungan hidup. Sebagai modal dasar, Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup harus dimanfaatkan dengan sepenuhnya dengan memperhatikan produktivitas lahan yang ada secara lestari. Cara yang dipergunakan harus dipilih yang dapat memelihara dan mengembangkan agar modal dasar tersebut semakin besar manfaatnya untuk pembangunan sekarang dan yang akan datang.

Kotawaringin Timur dengan potensi sumber alam yang cukup besar terutama kehutanan dan pertambangan dengan industri-industrinya perlu diperhatikan pemanfaatannya agar tidak menimbulkan kerusakan lingkungan hidup dan sumber daya alam itu sendiri.

Pembangunan yang juga didasari oleh pendekatan ekosistem, atau pembangunan yang berwawasan lingkungan diharapkan dapat mencegah terjadinya akibat sampingan yang merugikan masyarakat, terutama terhadap penduduk yang berdiam didaerah aliran sungai (DAS) karena industri yang tumbuh di Kotawaringin Timur berada disekitar aliran sungai.

Untuk mengatasi terjadinya perubahan yang dapat merusak ekosistem, maka setiap pemanfaat sumber daya alam perlu memperhatikan patokan-patokan sebagai berikut:

1. Daya guna dan hasil guna yang dihendaki harus dilihat dalam batas-batas optimal sehubungan dengan kelestarian sumber alam yang mungkin dicapai.

2. Tidak mengurangi kemampuan dan kelestarian sumber alam lain yang berkaitan dengan ekosistem.

3. Memberikan kemungkinan untuk mengadakan pilihan penggunaan dalam pembangunan dimasa depan.

A. KEADAAN DAN MASALAH

Kabupaten Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur yang memiliki daerah pantai, wilayah laut dan tiga buah daerah aliran sungai yaitu:

a. Daerah Aliran Sungai Mentaya yang luasnya 16,496 Km^2.

b. Daerah Aliran Sungai Seruyan yang luasnya 16,404 Km^2.

c. Daerah Aliran Sungai Katigan yang luasnya 17,800 Km^2.

Atau meliputi luas 50,700 Km^2 sangat banyak mempunyai potensi sumber alam baik didarat, laut maupun udara yang berupa tanah, air, flora, fauna dan lain-lain yang sangat diperlukan sekali bagi pembangunan.

Penggunaan tanah daratan adalah sebagai berikut:

a. Sawah tadah hujan/pasang surut

b. Ladang

c. Kebun

d. Padang alang-alang

e. Perkampungan

f. Hutan

- Kawasan hutan lindung
- Kawasan hutan produksi
- Kawasan hutan suaka alam
- Kawasan hutan wisata
- Kawasan hutan lainnya
- Perairan darat

Iklim Kotawaringin Timur umumnya adalah iklim tropis (merurut Schmid & Pergusen adalah Type Afa), dengan enam bulan kering dan enam bulan basah. Bulan-bulan basah berkisar antara bulan Oktober sampai bulan April....

Keadaan iklim yang kering menyebabkan daerah udik/hulu dari daerah aliran sungai menjadi kering sehingga sulit dilayari oleh kapal-kapal angkutan umum, barang dan jasa. Sebaliknya pada bulan-bulan yang basah, daerah udik/hulu, tengah dan daerah aliran sungai tersebut mengalami banjir, yang mengakibatkan ladang-ladang, kebun sayur-sayuran penduduk tenggalam oleh air sehingga mengakibatkan kerugian bagi masyarakat dan kerusakan terhadap lingkungan.

Pada akhir Pelita IV luas hutan yang dikelola oleh 41 perusahaan pemegang HPH berjumlah 4,478,750 Ha. Areal kerja berupa hutan produksi seluas 4,390,500 Ha, sedangkan sisanya 88,250 Ha adalah hutan non-produksi berupa tanah kosong dan kritis yang memerlukan rehabilitasi dan reboisasi guna dapat menjadi produktif bersamaan hutan bekas tebangan.

Kerusakan-kerusakan hutan yang terjadi di Kotawaringin Timur pada umumnya disebabkan:

- Adanya ladang berpindah-pindah sehingga terjadinya pembakaran hutan. Hal tersebut terjadi karena sebagian petani belum memiliki keterampilan dalam mengelola pertanian dengan menggunakan pupuk dan masih ada yang belum mengenal pupuk serta sukarnya untuk memperoleh pupuk.

- Eksploitasi hutan yang kurang berencana serta adanya penebangan secara liar yang dapat merusak kelestarian hutan sehingga terjadinya tanah kritis.

- Usaha untuk mengingkatkan produksi kayu (logs) oleh pemegang Pengusahaan Hutan (HPH) dengan mengadakan penebangan kayu yang dibawah batas diameter yang diperkenankan sehingga sumber daya alam sebagai bahan baku utama industri semakin menyusut dan menyebabkan kerugian-kerugian bagi kelestarian hutan serta mempercepat proses kerusakan hutan.

- Disamping itu penggunaan alat-alat berat banyak pula meimbulkan kerusakan terhadap tumbuhan hutan, sehingga beberapa jenis genetika populasinya merosot, misalnya rotan, anggrek hutan, kayu besi, tumbuhan paku-pakuan dan lain-lainnya serta adanya penebangan pohon tengkawang yang mengakibatkan menurunnya hasil tengkawang.

- Disamping itu adanya kegiatan pertambangan tanpa ijin oleh masyarakat dan juga penggunaan alat-alat berat oleh perusahaan Kuasa Pertambangan (KP) yang telah memulai eksploitasi pertambangan telah merusak lingkungan baik tanah, hutan dan air sehingga mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan.

Yang lebih parah lagi adalah kerusakan-kerusakan yang disebabkan oleh banjir, erosi dan kekeringan sehingga tanah subur semakin menyusut sedangkan tanah kritis dan padang alang-alang semakin luas. Hal tersebut berakibat menurungnya mutu kehidupan dan menambah kemiskinan penduduk.

Di Kabupaten Kotawaringin Timur terdapat tanah/hutan kritis dan padang alang-alang yang perlu sekali pencegahannya supaya tidak meluas.

2. Penggunaan bahan kimia untuk mengawetkan kau yang mempunyai persisten - tidak mudah terurai), akumulatif dan cendrung menempel pada lumpur, yang mengakibatkan terjadinya pencemaran terhadap air sungai sehingga menyebabkan musnahnya beberapa jenis ikan dan spesies tertentu serta dapat meracuni manusia dan makhluk hidup lainnya.

3. Fauna dan flora tertentu populasinya semakin menipis karena adanya gangguan terhadap kawasan konservasi. Hal tersebut apabila tidak ditanggulangi/dilindungi akan mengakibatkan terancam kepunahan dan kerusakan.

Disamping itu sering terjadinya perburuan terhadap marga satwa karena kurang kesadaran masyarakat terhadap kelestarian marga satwa dan masyarakat belum mengetahui akibat dari perburuan tersebut yang dapat berakibatkan terjadinya kepunahan terhadap marga satwa tertentu serta belum adanya peraturan perundang-undangan tentang perburuan, belum terpenuhinya target ideal kawasan konservasi dari luas daratan dan belum terwakilinya beberapa ekosistem di Kabupaten Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur, kondis tenaga/sarana pengelola kawasan konservasi yang belum memadai baik dari segi mutu maupun jumlahnya.

4. Keterbelakangan pembangunan menimbulkan akibat pula terhadap mukiman dan lingkungan hidup, seperti keadaan perumahan yang kurang sehat, kekurangan kebutuhan air minum yang bersih, kesehatan lingkungan yang kurang/tidak memadai, kekurangan sarana angkutan umum dan berbagai masalah lainnya yang kesemuanya dapat menimbulkan masalah-masalah sosial.

5. Produktivitas lahan.

   Pada umumnya keadaan tanah di Kabupaten Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur kesuburan tanahnya sangatlah rendah sehingga mengakibatkan para petani yang telah memungut hasil lahannya, tidak dapat mengerjakan lahan lagi karena keadaan/tanah lahan tersebut tidak subur lagi dan harus dibiarkan/tidak ditanami selama satu tahun sampai dua tahun agar tanah lahan tersebut kembali subur seperti semula.

B. TUJUAN DAN SASARAN.

Sektor Pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup mempunyai tujuan untuk:

- Mencegah terjadinya ladang berpindah-pindah agar kerusakan hutan dapat diatasi.
- Mencegah terjadinya penebangan liar agar kelestarian hutan tidak terganggu dan tanah kritis tidak akan terjadi lagi.
- Mencegah terjadinya pencenaran air agar jenis ikan dan spesies tertentu dan mahkluk lainnya tidak musnah.
- Mencegah gangguan terhadap kawasan konservasi agar fauna dan flora tidak musnah dan dapat mengembangkan keturunannya.
- Meningkatkan kesadaran masyarakat dan pendidikan agar tercipta lingkungan yang sehat.
- Memberikan penyuluhan kepada petani agar produktivitas lahan dapat ditingkatkan.

Adapun yang menjadi sasaran dalam pengelolaan sumber alam dan lingkungan hidup ini adalah sebagai berikut:

a. Rehabilitasi lahan pada kawasan hutan yang tidak produktif dan kritis.

b. Pengendalian masyarakat peladang berpindah-pindah.

c. Peningkatan kesadaran masyarakat luas dalam rangka pelestarian sumber daya alam.

d. Pengelolaan kawasan konservasi sumber daya alam dan wisata yang sudah ada.

e. Pemenuhan sarana pendidikan yang memadai dan perumahan yang sehat penyediaan air bersih dan angkutan umum demi terciptanya lingkungan hidup yang sehat.

C. KEBIJAKSANAAN DAN LANGKAH-LANGKAH.

Kebijaksanaan dan langkah-langkah pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup dititik beratkan pada:

1. Melaksanakan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah pada kawasan hutan khususnya bekas base camp dan log yard, dan areal pertambangan rakyat tanpa ijin.
2. Pengendalian dan pembinaan masyarakat peladang berpindah-pindah untuk diarahkan pada usaha pertanian menetap.

3. Melaksanakan penyuluhan dan penerangan kepada masyarakat luas sebagai pelestarian sumber daya alam.

4. Pengelolaan kawasan konservasi dan wisata alam yang sudah ada seperti Cagar Alam Tanjung Puting, Cagar Alam Bukit Raya dan Hutan Monumental Sampit.

5. Pemeliharaan dan penyehatan lingkungan hidup dengan upaya melaksanakan pembangunan, pemugaran perumahan dan pemukiman kembali penduduk (resettlement penduduk).

D. PROGRAM DAN PROYEK.

Dalam melaksanakan pengelolaan sumber alam dan lingkungan hidup perlu disusun program dan proyek dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Program penyelamatan hutan yaiut mengadakan reboisasi hutan kritis masih perlu dilanjutkan, peneyelamatan tanh dengan mengadakan penghijauan kembali untuk mencegah terjadinya erosi dan banjir, mencegah terjadinya pencemaran air.

2. Program pembinaan sumber alam dan lingkungan hidup dengan kegiatan pembinaan suaka alam yang ada, peningkatan pembangunan taman nasional Tanjung Puting, pembuatan danau reservat, penebaran bibit-bibit ikan dan penggunaan jalur hijau sepanjang sungai dan tempat-tempat lainnya yang dianggap strategis.

3. Program perbaikan kampung dengan kegiatan pengadaan perumahan bagi masyarakat lokal (resettlement penduduk), pengadaan/penyediaan air minum yang bersih dan pengadaan sarana angkutan umum.

4. Program pengembangan meterologi dan geofisika.

5. Program keselamatan lingkungan dengan kegiatan pengelolaan sumber alam dan lingkungan hidup yang dilakukan secara terpadu antara berbagai instansi bersama-sama dengan masyarakat.

Program-program tersebut diatas merupakan program selama REPELITA V dengan biaya seperti tercantum dalam tabel p. 108 (Tabel XXVII - 1).

Appendix 5.4: Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (REPETADA) Kabupaten Tk. II Kotawaringin Timur 1993-1995 (Sampit)

SEKTOR SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

p. 132-134.

a. KEADAAN DAN MASALAH.

Kabupaten Kotawaringin Timur yang luasnya 50,700 km^2 mempunyai potensi Sumber Alam yang cukup besar, terutama kehutanan dan pertambangan dengan industri-industrinya yang perlu diperhatikan pemanfaatannya agar tidak menimbulkan kerusakan bagi lingkungan hidup dan sumber alam itu sendiri.

Pembangunan yang juga didasari oleh peningkatan ekosistem atau pembangunan yang berwawasan lingkungan diharapkan dapat mencegah terjadinya akibat sampingan yang dapat merusak lingkungan dan merugikan masyarakat, terutama terhadap penduduk yang bertempat tinggal ditepi sungai di Daerah Aliran Sungai (DAS) karena industri yang tumbuh di Kabupaten Kotawaringin Timur banyak yang berada disekitar aliran sungai.

Daerah Kotawaringin Timur sangat banyak mempunyai potensi sumber alam baik di darat , laut maupun udara yang berupa: hutan, tanah, air, flora, fauna, dan lain-lain yang sangat diperlukan bagi pembangunan masa sekarang maupun dimasa yang akan datang.

Masalah-masalah yang dihadapi dalam pembangunan Sektor Sumber Alam dan Lingkungan Hidup adalah:

1. Adanya ladang berpindah-pindah dan sebagian petani belum memiliki ketermapilan dalam mengelola pertanian.

2. Pengunaan alat-alat berat milik KPH banyak yang menimbulkan kerusakan terhadap tumbuh-tumbuhan hutan.

3. Eksploitasi hutan yang kurang terencana dan terkendali serta adanya penebangan liar yang dapat merusak kelestarian hutan sehingga terjadinya tanah kritis dan padang alang-alang.

4. Adanya penebangan kayu yang dibawah batas diameter sehingga sumber alam berupa kayu sebagian bahan baku utama bagi industri semakin merosot.

5. Penggalian bahan tambang tanpa ijin oleh masyarakat dan juga penggunaan alat-alat berat oleh perusahaan kuasa pertambangan yang berakibat rusaknya lingkungan.

6. Penggunaan bahan kimia untuk pengawet kayu yang mengakibatkan terjadinya pencemaran terhadap air sungai.

7. Terjadinya perburuan secara liar terhada marga satwa.

b. **TUJUAN DAN SASARAN.**

Tujuan Pembangunan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup antara lain:

1. Mencegah terjadinay ladang berpindah-pindah agar kerusakan kerusakan hutan dapat diatasi.

2. Mencegah terjadinya penebangan liar agar kelestarian hutan tidak terganggu.

3. Meningkatkan kesadaran masyarakat melalui penyuluhan agar tercipta lingkungan yang sehat.

4. Memberi perlindungan terhadap kawasan konservasi agar flora dan fauna tidak musnah.

5. Memberikan penyuluhan kepada petani agar produktifitas lahan dapat ditingkatkan.

6. Mencegah terjadinya pencemaran air agar jenis ikan dan spesies tertentu dan makhluk lainnya tidak musnah.

Sasaran yang diharapkan dapat dicapai dan dikelola oleh Sektor Sumber Alam dan Lingkungan Hidup antara lain:

1. Pengendalian terhadap masyarakat yang berladang berpindah-pindah.

2. Meningkatkan kesadaran masyarakat luas dalam rangka Pelestarian Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

3. Penyediaan perumahan yang sehat, penyediaan air bersih demi tercipta lingkungan hidup yang sehat.

4. Pengelolaan kawasan konservasi dan melestarikan flora dan fauna beserta alam lingkungannya.

5. Rehabilitasi lahan pada kawasan hutan yang tidak produktif dan kritis.

6. Menunjang sarana kegitan rekreasi dan wisata Daerah dan Nasional.

7. Merupakan tempat studi menimba ilmu pengatahuan dan penelitian ilmiah.

8. Menunjang penghasilan daerah setempat.

c. **KEBIJAKSANAAN DAN LANGKAH-LANGKAH.**

Kebijaksanaan dan langkah-langkah pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup dititik beratkan pada:

1. Pembinaan dan pengendalaian terhadap masyarakat peladang berpindah-pindah untuk menjadi petani yang menetap.

2. Mengadakan penyuluhan dan penerangan kepada masyarakat tentang pelestarian Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

3. Penataan Lingkungan Hidup, pemugaran perumahan dan pemukiman kembali penduduk.

4. Pengelolaan kawasan konservasi dan Perlindungan Hutan serta Pelestarian Alam seperti: Taman Hayati yang berlokasi di Jalan Sampit-Pangkalan Bun Km. 25, Hutan Monumental yang berlokasi di Jalan Sampit-Pangkalan Bun Km. 30, Taman Burung yang berlokasi di Danau Burung Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Suaka Margasatwa yang berlokasi di Sepa Apoi Kecamatan Marikit, Reboisasi yang berlokasi di Desa Bangkal, Kecamatan Danau Sembuluh dan Penghijauan yang berlokasi di Desa Bangkal/ Terawan dan Desa Parit, Kecamatan Cempaga.

5. Melaksanan rehabilitasi lahan dan reboisasi hutan pada kawasan hutan bekas tebangan perusahaan KPH melalui HTI dan sebagainya.

d. **PROGRAM DAN PROYEK.**

Dalam Pelaksanaan Pembangunan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup perlu disusun program sebagai berikut:

1. Program Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam.

   - Taman Hyati

     1. Mengangkat Tenaga Honorer Jaga Kawasan
     2. Penataan Kawasan
     3. Membangun Kantor seluas 48m^2.

   - Hutan Monumental

     1. Honorarium Penjaga Kawasan
     2. Pemeliharaan
     3. Perkayaan Flora
     4. Siap Menerima Kunjungan

   - Taman Burung

     1. Pembuatan Pos jaga seluas 40m^2.

2. Penataan Kawasan
3. Pengangkatan Tenaga Honor

- Suaka Margasatwa

1. Pembuatan Pos Jaga Kawasan seluas 40m^2.
2. Pengangkatan Tenaga Honor
3. Penataan Kawasan

- Reboisasi

1. Orientasi dan penetapan lokasi seluas 400 Ha.
2. Persemaian dan penanaman
3. Pembuatan jalan hutan 2 km.

- Pembangunan Kantor dan Rehabilitasi Kantor

- CDK Kotawaringin Timur dan RSDK serta RPH Wilayah Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur.

Appendix 6: Governmental Administration, Budgeting and Planning at Provincial & District Levels, with Reference to NRMP Work in Bukit Baka - Bukit Raya

Governmental Structure

Government in Indonesia is headed by the President, who is elected by the People's Consultative Assembly (*Majelis Permusyarawatan Rakyat*, MPR), and assisted by a Vice President. The President appoints Ministers and Provincial Governors. There is a National Central Government and 27 autonomous provincial governments. The National Parliament (*Dewan Perwakilan Rakyat*, DPR), is responsible for legislation and budget enactment. Presidental Decrees form the basis for laws.

Each Central Government Department is headed by a Minister who is appointed by the President. The Ministers are assisted by full time public servants (*pegawai negeri*), the most senior of whom are the Secretary General, the Inspector General and a number of Directors General, each of whom is in charge of a specific departmental field of interest. Each Director General is assisted by Directors, their number depending upon the size and structure of the Directorate, who are in turn assisted by Branch and Section Heads.

Central Agencies maintain provincial-level offices in a vertically oriented structure to liaise with the nominally autonomous provincial-level governments. These are vertical regional offices (*kantor wilayah*, Kanwil). There are also a number of non-departmental agencies or boards such as the National Planning Agency (*Badan Perencanaan Pembangunan Nasional*, BAPPENAS), which is responsible for national policy. Other agencies include those for family planning, produce logistics, statistics, and civil service administration.

There are 27 governments of provinces and autonomous regions set up under the provisions of Law No. 5/1974, which granted a certain autonomy to these regional governments through according them a number of rights and obligations for planning and finances, while at the same time maintaining the supreme authority of the national government. Minister of Home Affairs Instruction No. 4/1981 set out the structural linkages and duties of lower levels of governmental administration and provides the framework for bottom-up planning involving villages and sub-districts (*kecamatan*) in the planning system. Together, Law No. 5/1974 and Instruction No. 4/1981 provide the legal authorization for the participation of local agencies in the government process and the structure which allows local development issues to be brought into the national decision-making process.

Regional governments are set up on four levels: the provincial or first-level (*Tingkat I*) administrations, headed by a Governor; the district or second-level (*Tingkat II*) administrations of districts and administrative cities (*kabupaten* and *kotamadya*, respectively) headed by a regent or mayor (*Bupati* or *Walikota*, respectively); a sub-district (*kecamatan*) headed by a sub-district head (*Camat*); and lastly the village (*desa*) or *kelurahan*, for rural and urban areas, respectively. Villages are further subdivided into hamlets (*dusun*), each with its own head who plays a role in the village administration.

Provincial Assemblies, (*Dewan Perwakilan Rakyat Daerah*, DPRD) approve regional budgets and planning programmes. *DPRD II* serve a similar purpose at the district level.

Staffing

With few exceptions, all Central Government staff are direct Central Government employees. In the regions, however, the situation is complicated by the fact that some regional government employees may be Central Government employees seconded to work at the provincial or kabupaten level and paid by the provincial authorities. All others working in the regions are employed and paid by provincial authorities.

National Planning and Budget

National development policy is set out in the Broad Outlines of the National Direction (*Garis Besar Haluan Negara*, GHBN) and implemented through mid-term Five-Year Development Plans (*Rencana Pembangunan Lima Tahun*, REPELITA).

The Indonesian Fiscal Year commences on 1 April. Key items of the National Budget (*Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara*, APBN) are financed through Presidential Instruction (*Instruksi Presiden*, Inpres) budgets, which since Presidential Decree No. 45/1992 have been delivered directly to Tk. II kabupaten-level administrations.

Regional Stategies and Five-Year Plans

Each province produces a Basic (Development) Strategy Statement or *Pola Dasar* which covers the same five year period as the National REPELITA. The *Pola Dasar* reviews physical, economic and social conditions in the province. This is drafted by the Regional Development Planning Board (*Badan Perencanaan Pembangunan Daerah*, BAPPEDA Tk. I) in consultation with BAPPEDA Tk. II. Regional development planning priorities, also drafted by BAPPEDA, are set out in *REPELITA Daerah*, which reflect national REPELITA in content and form and are intended to promote provincial development priorites.

Regional Budgets

Regional budgets (*Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah*, APBD) are similar in structure to the APBN and depend heavily upon important routine grants from the National Government. Local sources of revenue are often limited; this is particularly the case at Tk. II, where the Tk. II Inpres budgets provide an important source of revenue. Regional direct incomes derive from a variety of taxes, including property and land taxes, and from royalties on certain exports, including timber and export crops. Tk. II direct incomes are often minimal as there are few viable sources of revenue alloted to kabupaten administrations.

The most important source of regional income is the Autonomous Region Subsidy (*Subsidi Daerah Otonom*, SDO) from the Central Government. The SDO provides assistance for employing civil servants at uniform rates throughout Indonesia. Inpres funds are geared to provide funding for specific programs, including grants for provincial and district development initiatives, primary education, public health, education, roads, reforestation and soil conservation. Inpres grants are administered through the Department of Home Affairs, Directorate General for Regional Development (*Direktorat Jendral Pembangunan Daerah*, Ditjen BANGDA), which also administers 'on-top' funding grants for matching overseas aid funds for projects.

Due to the presence of Central Government Line Agencies (Kanwil) in regional government, national Departments also have centrally administered funds for projects carried out at provincial and district levels. These funds, however, are administered directly by the Departments concerned and do not pass through the regional accounts and budgets. Although in principle Line Agencies are required by legislation to report to local Governors with regard to national projects undertaken at a local level, in practice communication is sometimes poor. Local administrations may therefore not be fully informed with regards to the planning and implementation of Central Agency programmes in their areas.

The Funding Process

If any project activity or linked support activity is not specifically included in government planning documents, it will not be eligible for funding support under the annual budget. In the case of Natural Resources Management Project (NRMP) projects, items included in annual budgets may have to be defended at various levels during provincial and central government reviews at both the Depertment of Forestry and BAPPENAS.

The preparation of Regional Project Proposal Inventories (*Daftar Usul Proyek Daerah*, DUPDA) and the final Regional Project Inventory (*Daftar Isian Proyek Daerah*, DIPDA) by the various sectoral agencies is perhaps the most important aspect of planning within the administrative system in Indonesia. It is essential to monitor

the release of funds through this system as inordinate delays do occur. Finalization of the DIPDA takes place between March and June of each fiscal year.

The Planning Cycle

The planning cycle is based upon Minister of Home Affairs Regulation No. 9/1982 which requires that the cycle be carried out in four stages, through a process of evaluation and analysis of economic and social factors and the implementation of programs and projects.

Theoretically, bottom-up planning should be employed to allow for the inclusion of community aspirations in programs and projects. Village-level development meetings are held to develop ideas that are brought to kecamatan-level development coordination meetings (*Rapat Koordinasi Pembangunan*, Rakorbang II) wherein BAPPEDA Tk. II provides directives for what and what cannot be included in future programs. Results of these meetings are then carried to kabupaten-level meetings (Rakorbang I) where they are discussed with provincial sectoral agencies and decisions are made as to what can and cannot be funded from the various sources of funding available to the district-level administration. Prior to the current year, much of the decision-making was made at the provincial level with a consequence that much of the lower-level aspirations were overlooked in the light of national- or provincial-level priorities. With decision-making now at the district level it may be possible to achieve a greater degree of response to locally felt needs.

BAPPEDA Structure and Function

BAPPEDA offices play an important role in assisting the Governor or Bupati in coordination of development planning, monitoring and evaluation. Provincial-level BAPPEDAs (Tk. I) have six sections reflecting their role in local development: economic aspects, social and cultural aspects, physical aspects, statistics and reporting, research and development, and a secretariat for overall coordination within the office itself. In West and Central Kalimantan, kabupaten-level BAPPEDA (Tk. II) reflect the Tk. I bodies in structure and function.[5]

[5] For a more detailed analysis of BAPPEDA functions and organisation, please see Appendix 7.

Communication

Finally, it is most important, indeed essential, for expatriate consultants to maintain close contact and cordial relations with all agencies that have any bearing upon project implementation and with GOI staff linked in any way with the project. Close personal relations and a mutual understanding of the goals involved are a must for achieving any degree of success.

Appendix 7: The Organisation, Staffing and Role of BAPPEDA

Regional Development Planning Boards (*Badan Perencanaan Pembangunan Daerah*, BAPPEDA) were first established at the provincial level (Tk. I) in 1974 as part of the National Department of Home Affairs' administrative system. Kabupaten-level (Tk. II) BAPPEDA were gradually formed after 1979. Their main role as part of the provincial administration is to assist the governor at the provincial level and the regent or mayor (*Bupati* or *Walikota*) at the district level in providing coordination of all development planning, monitoring, and evaluation at their respective levels.

The Chairperson (*Ketua*) is assisted by a Vice-Chairperson (*Wakil Ketua*) and six Division Heads (*Kepala Bidang*) who are responsible for the following divisions, each of each of which is lead by a Section Head (*Kepala Seksi*).

1. Economic aspects	*Ekonomi*
2. Social & cultural aspects	*Sosial Budaya*
3. Physical aspects	*Fisik*
4. Statistics and reporting	*Statistik dan Laporan*
5. Research and development	*Penelitian dan Pembangunan*
6. Secretariat	*Sekretariat*

BAPPEDA are responsible for coordinating the various Presidential Instruction (*Instruksi Presiden*, Inpres) programmes which provide direct grant assistance to the various levels of local government:

1. Village grants	*Inpres Desa*
2. District grants	*Inpres Dati II Kabupaten*
3. Provincial grants	*Inpres Propinsi*
4. Primary school grants	*Inpres Sekolar Dasar*
5. Health sector grants	*Inpres Kesehatan*
6. Provincial road grants	*Inpres Jalan Propinsi*
7. District road grants	*Inpres Jalan Kabupaten*
8. Regreening & Reforestation	*Inpres Penghijauan & Reboisasi*

As certain sectoral funding is derived directly from central government budgets though central government line agency linkages, it has not always been possible for BAPPEDAs to learn about such centrally funded activites unless the agencies concerned make a deliberate attempt to inform them of the programs and projects involved, despite legislation requiring them to do so. Consequently, due to inherent vertical and lateral weaknesses in the information system, BAPPEDAs, Bupatis and Camats may not be aware of centrally funded activites until physical activity commences. Obviously this situation may lead to a lack of interest and/or feelings of being neglected by the agencies concerned on the part of Bupatis and Camats.

1. Village Grants

Projects under central government block grants to villages have to be approved by the Bupati. These include small road, bridge and water supply construction activites.

2. Kabupaten Grants

These multipurpose grants are assessed on a per capita basis and have to be in line with guidelines set by the provincial admiistration. Projects have to be approved by the provincial governor following evaluation by the provincial BAPPEDA and Department of Public Works (*Departemen Pekerjaan Umum*, PU). As of 1993, Inpres funds for Tk. II autonomous authority regions (*Dati*) have been physically deposited at the kabupaten branches of Bank Rakyat Indonesia, where they can be used to pay contractors' bills incurred by the Tk. II administration.

3. Provincial Grants

These again are multi-purpose grants for development projects undertaken by the provincial government and are divided into fixed and discetionary elements. Fixed elements comprise obligatory expenditure incurred on roads, bridges and irrigation. No salaries may be paid from Inpres funds.

4. Primary School Grants

These are provided on a basis similar to that for to the kabupaten grants, but with stipulations relating expenditure to fixed locations.

5. Health Grants

Again parallel to kabupaten grants, these are for detailed locations and are partly disbursed in kind as drugs, medical equipment and supplies.

6. Provincial and Kabupaten Road Grants

These funds are for building new provincial or kabupaten roads and bridges and associated works and for maintenance costs.

7. Regreening and Reforestation Grants

These are for reforestation or soil conservation, including of private lands, and normally involve inter-agency cooperation.

Appendix 8.1: BIBLIOGRAPHY
English

BAPPENAS-Ministry of Forestry-USAID-ITTO
1993 *Joint Implementation Plan for the Natural Resources Management (NRM) and the Sustainable Forest Management (SFM) Projects 1991/1992 to 1994/1995: Revised for 1993/1994.*

Ministry of Forestry
1967 *Basic Law No. 5/1967.*

Ministry of Forestry: PHPA
1992 *Natural Resources Management Project: Draft Management Plan for the Bukit Baka - Bukit Raya National Park.*

USAID 1990 *Natural Resources Management Project (497-0362). Volume 1, Project Paper and Selected Annexes.*

Appendix 8.2: BIBLIOGRAPHY
Bahasa Indonesia

Peraturan dan Perundang-undangan.

Undang-Undang R.I. Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya

Keppres Nomor 32 Tahun 1990 Tentang Pengelolaan Kawasan Lidung.

Keppres Nomor 33 Tahun 1990 Tentang Penggunaan Tanah Bagi Pembangunan Kawasan Industri

Peraturan Pemerintah No. 28/1995 Tentang Perlindungan Hutan Dan Peraturan Pelaksanaannya

BAPPENAS

Pedoman Koordinasi Penanganan Masalah Taman Nasional Kerinci Seblat [Draft I]: 1991

Departemen Kehutanan (Pertanian)

Keputusan Menteri Pertanian: Nomor 409/Kpts/Um/6/1978 Tentang Penunjukan Areal Hutan Bukit Raya Seluas +/- 50,000 Ha Yang Terletak di Daerah Tk.II Kasongan, Daerah Tk.I Kalimantan Tengah sebagai Kawasan Hutan dengan Fungsi sebagai Suaka Alam/Cagar Alam.

Keputusan Menteri Pertanian: Nomor 781/Kpts/Um/12/1979 Tentang Penunjukan Areal Hutan Bukit Raya Seluas + 60,000 Ha Sebagai Hutan Suaka Alam cq Cagar Alam dan Menggabungkannya Menjadi Satu Dengan Cagar Alam Bukit Raya.

Keputusan Menteri Pertanian: Nomor: 681/Kpts/Um/8/1981 Tentang Kriteria Dan Tata Cara Penetapan Hutan Suaka Alam dan Hutan Wisata.

Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 1050/Kpts/Um/12/1981 /Tentang Penunjukan Kompleks Hutan Sarwai dan Menukung seluas 100,000 HA yang terletak di Daerah Tk. II Sintang, Daerah Tk. I Kalimantan Barat sebagai Cagar Alam.

Keputusan Menteri Kehutanan: Nomor 687/Kpts-II/89 Tentang Pengusahaan Hutan Wisata, Taman Nasional, Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Laut.

Keputusan Menteri Kehutanan: Nomor 688/Kpts-II/89 Tentang Tatacara Permohonan Izin Pengusahaan Hutan Wisata, Taman Nasional, Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Laut.

Keputusan Menteri Kehutanan: Nomor 441/Kpts-II/1990 Tentang Pengenaan Iuran dan Pungutan Usaha Di Hutan Wisata, Taman Nasional Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Laut.

Keputusan Menteri Kehutanan: Nomor 281/Kpts-II/92.Tentang Perubahan Fungsi dan Penunjukan Cagar Alam Bukit Baka yang terlatak di Kabupaten Daerah Tk. II Sintang.

Departemen Kehutanan - Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam

Kumpulan Peraturan Tentang Pungutan dan Iuran Bidang Parawisata Alam serta Pungutan Masuk Kawasan Parawisata Alam. Jakarta: Oktober 1992.

Departemen Kehutanan - Biro Hukum dan Organisasi Sekretariat Jenderal

Peraturan Pemerintah No: 28/Th. 1985 Tentang Perlindungan Hutan dan Peraturan Pelaksanaannya.

Bahan Perencanaan

Departemen Kehutanan (Pertanian)

1993 *Pedoman Penyusunan Rencana Karya Lima Tahun Taman Nasional.*

n/d *Pedoman Rencana Pengelolaan Taman Nasional. Lampiran SK Dirjen PHPA No. - [Konsep]*

Pemerintah Daerah Tk. I Propinsi Kalimantan Barat

Maret 1992 *Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi Kalimantan Barat Tahun 2005. Ringkasan Eksekutif.*

s.d.a
Juni 1992 *Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi Kalimantan Barat Tahun 2005. Fakta dan Analisis.*

s.d.a.
Juni 1992 *Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi Kalimantan Barat Tahun 2005. Rencana.*

s.d.a.
Nopember 1992 — *Rancangan Program Pembangunan Jangka Menengah Regional dan Sektoral Terpadu Propinsi Kalimantan Barat [REPELITA VI / 1994-1999]. Laporan Pendahuluan.*

s.d.a.
Desember 1992 — *Rancangan Program Pembangunan Jangka Menengah Regional dan Sektoral Terpadu Propinsi Kalimantan Barat [REPELITA VI / 1994-1999] Laporan Kemajuan.*

Pemerintah Daerah Tk. II Kabupaten Sintang

1989 — *Pola Dasar Pembangunan Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang (1989-1994).*

s.d.a.
1989 — *Rencana Pembangunan Lima Tahun Ke Lima Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang I. (1989/1990-1993/1994).*

s.d.a.
Oktober 1991 — *Rencana Umum Tata Ruang Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang Tahun 2000. Fakta dan Analisis.*

s.d.a.
1992 — *Rencana Pembangunan Tahunan Daerah [REPETADA] Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang T.A. 1992/1993.*

s.d.a.
Maret 1992 — *Rencana Umum Tata Ruang Kabupaten Daerah Tingkat II Sintang Tahun 2000. Rencana.*

Pemerintah Daerah Tk. I Propinsi Kalimantan Tengah

1992 — *Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi Daerah Tk.I Kalimantan Tegah: Buku II. Laporan Akhir.*

Pemerintah Daerah Tk. II Kabupaten Kotawaringin Timur (Sampit)

1988 *Pola Dasar Pembangunan Daerah Tk. II Kabupaten Kctawaringin Timur. Peraturan Daerah Kabupaten Daerah Tk. II Kotawaringin Timur No. 6 1988*. Sampit.

1989 *Rencana Pembangunan Lima Tahun Ke Lima 1989/1990-1993/1994. Jilid I, IIA, IIB, III*. Sampit.

1993 *Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (REPETADA) Kabupaten Daerah Dati II Kotawaringin Timur 1993/1994*. Sampit.

1991 *Penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur 1991*. Sampit: Kantor Statistik Dengan BAPPEDA II.

NRM/ARD CONSULTANCY REPORTS

NO.	TITLE	AUTHOR
1.	Procurement Plan For Research Equipment at Bukit Baka and Equipment Installation at Samarinda Forestry Research Station	Roy Voss
2.	Agroforestry in Bukit Baka/ Bukit Raya	W.G. Granert
3.	Pengukuran dan Pemetaan Topografi Sebagian Daerah Taman Nasional Bukit Baka/Bukit Raya	Sahri Denny, cs
4.	Applied Research Recommendations for Production Forest Management An Economic and Ecological Review of the Indonesian Selective Cutting and Replanting System (TPTI)	Lisa Curran & Monica Kusneti
5.	Balancing Forest and Marine Conservation with Local Livelihoods in Kalimantan and North Sulawesi	Jill M. Belsky
6.	Proposal to the GOI and USAID for the Development of Comprehensive Environmental and Natural Resources Accounts (CENRA) for Economic Planning and Management	Henry Peskin & Joy Hecht
7.	Bukit Baka Mini–Hydraulic System Implementation Plan	Michael Johnson
8.	Final Report: Bukit Baka – Bukit Raya 1992	Roy Voss
	Station Protocol: Bukit Baka – Bukit Raya 1992	Roy Voss
	Research Protocol: Bukit Baka – Bukit Raya 1992	Roy Voss

NO.	TITLE	AUTHOR
9.	Environmental Education and Awareness in Bukit Baka (vol.1)	Nancy Bergau
	Environmental Education and Awareness in Bukit Baka Guide to Environment and Fire Campaign (vol.2)	Nancy Bergau
10.	Recommendations for Controlled Timber Harvesting in the SBK Forest Concession	John Hendrison
11.	Cruiser Identifications at SBK and Local Uses of Trees by Local People	Jim Jarvie
12.	Community Water Supply Feasibility Study for Bukit Baka–Bukit Raya, Kalimantan	Rick McGowan & Alfonso Rieuwpassa
13.	Report on NRM Library Consultancy September – December 1992	Dachlan Cartwright
14.	Livelihoods Strategies and Marine Resource Among Residents of Bunaken National Park, North Sulawesi: Recommendations for Local Involvement in Park Management	Jill M. Belsky
15.	A Competitive Awards Scheme for Applied Forest Management and Nature Conservation	Peter R. Burbridge
16.	Design of a Management Information System for the Natural Resources Management Project	Joy Hecht
17.	Environmental Education and Awareness Strategy for Bukit Baka – Bukit Raya National Park (volume 1)	Nancy Bergau
	NGO Training for a Local Environmental Education and Awareness Strategy (volume 2)	Nancy Bergau
18.	Water Supply and Sanitation (WS&S) Program in Bukit Baka – Bukit Raya, Kalimantan Program Status Report	Rick McGowan

NO.	TITLE	AUTHOR
19.	The Role of NGOs in Supporting the NRM Project in Bukit Baka – Bukit Raya National Park	Marcel de Brune