

**PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN WISATA ROHANI
'SALIB KASIH' TARUTUNG, TAPANULI UTARA,
SUMATERA UTARA**

**JOHANNES LIONG
A02499001**



**DEPARTEMEN BUDI DAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak cipta milik IPB University

Be Loved God
Thanks God.....

Tuhanlah Gembalaku Takkan Kekurangan Aku

Karya ini Kupersembahkan Buat :
Ibunda Tercinta H br. Sipahutar
Ayahanda di Tempat yang Paling Damai
dan
Saudara/i-ku yang Kusayangi
B'Cung, Lilis, Meng-fat, Moi, Oyen, K'Sona

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

JOHANNES LIONG. Perencanaan Lanskap Kawasan Wisata Rohani 'Salib Kasih' Tarutung, Tapanuli Utara, Sumatera Utara. (Di bawah bimbingan **INDUNG SITI FATIMAH** dan **MARIETJE WUNGKAR**).

Kemampuan setiap daerah untuk dapat mengembangkan semua potensi yang dimiliki merupakan suatu fenomena yang terjadi pada era otonomi daerah sekarang ini. Daerah Tapanuli Utara memiliki suatu potensi wisata rohani, yang terbentuk dari proses sejarah keagamaan dan penyebaran ajaran Nasrani. Kota Tarutung merupakan tempat awal masyarakat Batak boleh mengenal ajaran Kristiani dengan karya-karya misionaris barat yang menyisakan sejarah baru peradaban manusia. Pengembangan pariwisata di daerah ini menjadi bagian utama yang perlu diperhatikan.

Studi ini bertujuan membuat alternatif Rencana Pengembangan Lanskap Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih Tarutung, sehingga dapat memberi suatu kenyamanan, keamanan dan pengalaman spiritual yang lebih maksimal bagi para pengunjung baik dari segi konsep filosofi agama, estetika dan ekologis. Tujuan lainnya, untuk mengoptimalkan sumberdaya alam yang terdapat pada kawasan ini, sehingga dapat berfungsi secara optimal untuk kepentingan wisata rohani. Studi ini dilakukan di Kawasan Wisata Rohani 'Salib Kasih' Siatas Barita, Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, Propinsi Sumatera Utara. Luas kawasan ini kurang lebih 35 Ha dan studi ini dilakukan mulai bulan Februari hingga Juli 2003.

Perencanaan lanskap yang dilakukan pada kawasan ini merupakan perpaduan antara ilmu Arsitektur Lanskap dengan Konsep Filosofi Ajaran Kristiani. Metode studi yang digunakan dalam perencanaan ini adalah metode deskriptif, dengan pendekatan yang dikemukakan oleh Gold (1980), yaitu pendekatan *cultural and historic recreation*. Pendekatan perencanaan yang dikemukakannya terdiri atas enam tahap, yaitu : persiapan, inventarisasi, analisis, sintesis, perencanaan dan perancangan.

Pada tahap inventarisasi diperoleh data-data kesejarahan, fisik, sosial-ekonomi dan teknis. Data-data tersebut dianalisis sesuai dengan potensi, kendala, *amenity* dan *danger signal* sehingga didapat berbagai alternatif-alternatif pengembangan, juga dilakukan *overlay* sehingga diperoleh ruang-ruang yang



sesuai untuk dikembangkan. Hasil analisis yang berupa sintesis pemecahan masalah dan alternatif pengembangan dikembangkan dengan suatu konsep.

Konsep dasarnya adalah untuk menciptakan suatu Kawasan Wisata Rohani yang spiritualis, damai, agung, megah, nyaman, aman dan asri dengan penekanan pada pendidikan dan kerohanian sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan manusia baik secara fisik maupun spiritual. Konsep dasar yang akan dikembangkan pada kawasan ini akan dapat direalisasikan dengan penekanan pada tema utama, yaitu *"The Holy Hill of God"*.

Konsep pengembangan kawasan ini terbagi atas empat aspek penting yang harus diperhatikan yaitu tata ruang, tata hijau, tata sirkulasi, tata elemen (aktivitas dan fasilitas) yang juga disertai dengan standar dan kriteria pengembangan suatu kawasan wisata secara terpadu dan selaras dengan alam. Tata ruang yang akan dikembangkan pada kawasan ini adalah ruang-ruang yang sudah dibagi menjadi ruang pemanfaatan dan ruang perlindungan sesuai dengan hasil analisis kesesuaian lahan pada kawasan ini.

Penataan tata hijau pada suatu lanskap merupakan suatu bagian yang tidak terlepas dari pentingnya peranan *soft material* (elemen lunak) dalam pembentukan suatu lanskap secara menyeluruh. Pemilihan jenis tanaman sesuai dengan fungsi tanaman itu sendiri yang akan dihadirkan dalam kawasan ini. Fungsi-fungsi itu adalah fungsi perbaikan iklim (*climate amelioration*), fungsi *engineering uses*, fungsi *architectural uses*, fungsi *aesthetic uses* (Booth, 1983).

Konsep sirkulasi yang digunakan merupakan perpaduan antara sistem sirkulasi terbuka dengan kuldesak. Penataan sirkulasi terdiri dari berbagai kepentingan tujuan yang ingin dicapai dan dapat dibagi menjadi jalur sirkulasi primer, jalur sirkulasi dalam tapak, jalur patroli dan jalur pengaman. Jalur-jalur ini didistribusikan pada ruang pemanfaatan dan perlindungan dengan menekankan pada efektivitas dan efisiensi perjalanan.

Alternatif aktivitas wisata yang akan dikembangkan di kawasan ini merupakan aktivitas-aktivitas wisata baik aktif maupun pasif yang meliputi wisata sosial, budaya (agama), pendidikan dan ekonomi. Berdasarkan analisis terhadap sumberdaya yang terdapat di kawasan ini maka didapat beberapa alternatif wisata



seperti kebaktian, berdoa, tafakur alam, *camping*, *sight viewing*, napak tilas, piknik, jalan-jalan, *retret*, *tracking*, berbelanja dan fotografi.

Lanskap yang akan direncanakan pada kawasan ini merupakan suatu lanskap yang tetap alami dan berkelanjutan dengan menekankan pada prinsip-prinsip perlindungan alam dan ekologi, tanpa meninggalkan fungsi wisata rohani yang akan direncanakan. Dengan kata lain antara fungsi dan aktivitas harus terdapat keselarasan dan kesesuaian.

Ruang pemanfaatan akan dibagi menjadi 6 zona yang merupakan suatu rangkaian wisata dari mulai memasuki kawasan ini hingga mencapai klimaks dari wisata ini yaitu area Salib Kasih. Zona tersebut adalah zona publik, zona pelayanan, zona transisi, zona religius, zona pengamanan dan zona pendidikan. Ruang perlindungan akan dibagi dalam beberapa zona sesuai dengan fungsi yang akan ditekankan, yaitu zona konservasi, zona penyangga dan zona pemisah. Masing-masing zona ini akan dikembangkan fungsinya untuk memberikan pelayanan dan kepuasan wisata bagi para pengunjung.

Jalur sirkulasi primer merupakan sirkulasi yang menghubungkan gerbang utama dengan tapak-tapak peruntukan. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan aspal dengan lebar badan jalan minimal 4 meter. Jalur sirkulasi dalam tapak merupakan jalur jalan setapak yang menghubungkan pintu masuk wisata dalam kawasan dengan area wisata pada ruang pemanfaatan. Perkerasan yang dibuat pada jalur ini merupakan perkerasan dari *con-blok* dengan lebar minimal 1,2 meter. Jalur patroli dan jalur pengaman merupakan jalur setapak yang digunakan untuk patroli dengan tujuan keamanan dan penyelamatan. Jalur ini dibuat pada ruang perlindungan dengan menekankan perlindungan ekologis dan dibuat sesederhana mungkin.

Atraksi-atraksi yang akan direncanakan pada kawasan ini terbagi atas atraksi utama dan atraksi pendukung. Atraksi utama merupakan area Salib Kasih, dimana terdapat bangunan Salib Kasih, Amphiteatre, Monumen DR. I.L. Nomensen. Atraksi pendukung seperti : *Welcome area*, taman bertema 'Air', taman bertema 'Taman Eden', taman bertema 'Kelahiran Mesias', taman bertema 'Goa Maria', taman bertema 'Karya Mesias', pusat cinderamata dan restoran,



Camping ground, panggung budaya, jalan setapak menuju SK dengan konsep 'Jalan Salib, Taman 'Doa' dan 'Altar Suci'

Penyediaan fasilitas-fasilitas pendukung wisata juga berperan penting dalam peningkatan kepuasan pengunjung, fasilitas itu seperti : *amphitheatre* tribun, rumah doa, altar suci, ornamen jalan salib, taman doa, taman suci, menara pandang, *camping ground*, bangku taman, *shelter*, jalur *track*, jalan setapak, jalan pengaman, tempat parkir, gerbang utama, loket, kantor informasi, pos kesehatan, pos keamanan, kamar mandi, restoran, telepon umum, menara pengintai, kios cenderamata, panggung atraksi, tempat sampah dan papan interpretasi.

Hasil perencanaan ini merupakan suatu rekomendasi dan arahan penggunaan tapak, pemenuhan fasilitas wisata dengan pertimbangan kenyamanan, maksimalisasi kepuasan pengunjung tanpa meilupakan nilai ekologis kawasan sehingga diharapkan dapat tetap lestari dan berkelanjutan.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

**PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN WISATA ROHANI
'SALIB KASIH' TARUTUNG, TAPANULI UTARA,
SUMATERA UTARA**

**Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor**

**JOHANNES LIONG
A02499001**

**DEPARTEMEN BUDI DAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Penelitian : Perencanaan Lanskap Kawasan Wisata Rohani 'Salib Kasih' Tarutung, Tapanuli Utara, Sumatera Utara.
Nama Mahasiswa : Johannes Liong
NRP : A02499001
Program Studi : Arsitektur Lanskap

@Hak cipta milik IPB University

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

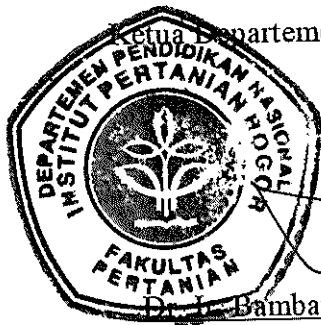
Ir. Indung Sitti Fatimah, MSI.
NIP. 131 846 876

Dosen Pembimbing II

Ir. Marietje Wungkar
NIP. 130 239 745

Mengetahui,

Ketua Departemen Budi Daya Pertanian



Dr. Bambang S. Purwoko, MSc.
NIP. 131 404 220

Tanggal Lulus : 07 JAN 2004



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, Propinsi Sumatera Utara, pada tanggal 19 Maret 1981 dari pasangan Eddy Liong (Alm.) dan Humisar Sipahutar. Penulis merupakan putra ke lima dari enam bersaudara.

Memasuki Sekolah Dasar pada tahun 1987 di SD Swasta Santa Maria Tarutung dan lulus pada tahun 1993. Pada tahun yang sama memasuki Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SMP Negeri 2 Tarutung dan lulus tahun 1996.

Tahun 1999 penulis lulus dari SMU Negeri 1 Tarutung dan pada tahun yang sama diterima di IPB melalui jalur Undangan Seleksi Masuk IPB (USMI). Penulis diterima pada Program Studi Arsitektur Lanskap, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian.

@tak ptnlth IPB University

Harap tidak mengutip atau menyalin sebagian atau seluruh isi karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 1. Cara mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini sebagai berikut :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Skripsi ini berjudul : **Perencanaan Lanskap Kawasan Wisata Rohani 'Salib Kasih' Tarutung, Tapanuli Utara, Sumatera Utara**, dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi **Arsitektur Lanskap**, Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Dalam pelaksanaan penelitian sampai penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Indung Sitti Fatimah, MSi., selaku Dosen Pembimbing I dan ibu Ir. Marietje Wungkar, selaku Dosen Pembimbing II atas segala arahan, masukan, dorongan dan bimbingan yang diberikan dalam melaksanakan studi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Nizar Nasrullah, M.Agr., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan bagi perbaikan tulisan ini.
3. Bapak Ir. Hadi Susilo Arifin, MS. Ph.D., selaku dosen pembimbing akademik, atas arahan, bimbingan dan nasehat yang diberikan selama penulis melaksanakan kegiatan akademik di IPB.
4. Ibunda tercinta yang telah memberi arti hidup, cinta kasih dan perhatian dan kepada Ayah ditempat paling damai, I'll give the best for you!
5. Saudara-saudariku yang terkasih ; Bang Freddy, Kak Yessy, Lilis, David, Juliana, Juwita, Kak Sona, Hara dan Merlyn atas doa, dukungan dan kasih selama ini.
6. Bapak Drs. Jalusin D. Pasaribu, selaku Sekretaris BAPPEDA Kabupaten Tapanuli Utara, yang telah memberikan ijin dan bantuan selama penulis melaksanakan penelitian.
7. Bapak Ir. Kaminton Hutasoit selaku Kepala Bidang Lingkungan Hidup BAPPEDA Kabupaten Tapanuli Utara dan Bapak Pangeran Siagian atas arahan dan bantuan informasi selama pelaksanaan penelitian.

8. Bapak Drs. M. Sitorus, selaku Kepala Sub. Dinas Pariwisata Kabupaten Tapanuli Utara atas arahan dan bantuan informasi selama pelaksanaan penelitian.
9. Seluruh Pimpinan beserta staf di jajaran Pemerintah Daerah Tingkat II Tapanuli Utara atas bantuan informasinya.
10. Pihak pengelola Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih Tarutung dan seluruh pengunjung yang telah memberi masukan dan bantuan informasi.
11. Saudariku Masnita Lona Sitanggang atas doa dan kasih-sayangunya.
12. Temanku yang selalu setia menemani penulis dalam mengambil data; Henok dan Daniel.
13. Keluarga besar Landscape 36, atas kebersamaan, perhatian, doa dan dukungannya. (Ola, Ade, Lury, Ully, Lia, Anna, Citra, Linoy, Chunks, Christopher, Papie, Uwie, Diana, Fithap, Mack, Ifat, Anis, Anne, Honje, Iman, Emul, Akmal, Aries, Arie, Giant, Pipit, Rihon, Fifie, Ayu, Bey, Reny, Lady, Incrot, Vira).
14. Saudara-saudariku yang pernah tinggal bersama di Mexindo 3, Sancang 23 dan Wisma Sakura, khususnya : Koko Andre, Reinhard, Eka, Rimpun, Frengky, David, Ernest, Tommy, Bony, Manris, Teguh, Hendra, Roy, Imron, Adit, Didik, Cardo dan Eko.
15. Keluarga besar 'PARTARU' atas segala doa, kebersamaan, canda, duka dan dukungannya. (X'tina, Ruth, B'Martua, K'Rince, K'Susi, Riris, Manginar, Frandos dan Diana).
16. Teman-teman di PSM 'Agria Swara' atas kebersamaan dalam nyanyian dan canda selama ini.

Tulisan ini juga penulis dedikasikan sebagai suatu bentuk kepedulian akan 'Pengembangan Bona Pasogit' khususnya kawasan Salib Kasih. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan mempunyai arti besar bagi yang akan menggunakannya.

Terima Kasih

Bogor, Januari 2004

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

PENDAHULUAN

Latar Belakang 1

Tujuan 3

Manfaat 3

Kerangka Pemikiran 3

TINJAUAN PUSTAKA

Wisata 5

Wisata Rohani 5

Lanskap Sejarah 6

Permintaan Wisata 7

Perencanaan Lanskap 8

Konsep Filosofi Ajaran Kristiani 9

Konsep Filosofi Salib Kasih 11

METODOLOGI

Tempat dan Waktu Studi 13

Metode Studi 13

Alat dan Bahan 17

Batasan Studi 17

KEADAAN UMUM WILAYAH TARUTUNG

Letak Geografis dan Batas Administrasi 18

Kondisi Biofisik 18

 Topografi 18

 Tanah 19

 Iklim 21

Pola Penggunaan Lahan 22

Kondisi Ekonomi dan Sosial Budaya 23

 Kependudukan 23

 Pendidikan 23

 Perekonomian 24

 Sistem Budaya 24

 Agama dan Kepercayaan 25

ANALISIS DAN SINTESIS

Analisis 26

 Kesejarahan 26

@Mikhaela Mila Mila
 mikhaela.mila@ipb.ac.id

IPB University

Hak cipta dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang menggutip, mengedarkan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Biofisik Kawasan	28
Iklim Mikro dan Kenyamanan.....	28
Geologi dan Tanah.....	30
Biota (Vegetasi dan Satwa).....	30
Hidrologis.....	34
Kualitas Visual.....	34
Fisiografi Kawasan	36
Topografi dan <i>Landform</i>	36
Kemiringan Lahan	38
Jaringan Drainase.....	38
Batas-batas Fisik Kawasan.....	40
Aksesibilitas.....	40
Tata Guna Lahan	43
Sosial Ekonomi dan Budaya.....	43
Aspek Sosial	43
Aspek Ekonomi.....	46
Aspek Budaya.....	47
Data Teknis	48
Peraturan dan Perundang-undangan.....	48
Rencana Tata Ruang Wilayah.....	48
Kebijakan Pengembangan Kawasan	49
Penataan Kawasan Salib Kasih oleh Pemda Kabupaten Tapanuli Utara.....	50
Sintesis.....	54
Overlay Data Spatial.....	54
Alternatif Pengembangan Kawasan	54
KONSEP PERENCANAAN	
Konsep Dasar.....	62
Konsep Pengembangan.....	62
Tata Ruang.....	62
Tata Sirkulasi.....	63
Tata Hijau.....	64
Tata Letak Aktivitas dan Fasilitas	65
PERENCANAAN LANSKAP	
Rencana Lanskap	70
Rencana Ruang	70
Ruang Pemanfaatan	70
Ruang Perlindungan.....	72
Rencana Sirkulasi.....	73
Jalur Sirkulasi Primer.....	73
Jalur Sirkulasi Dalam Tapak (Jalan Setapak).....	73
Jalur Patroli dan Jalur Pengaman.....	75
Rencana Tata Hijau	75
Fungsi Perbaikan Iklim (<i>Climate Amelioration</i>)	75
Fungsi <i>Engineering Uses</i>	76

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Fungsi <i>Architectural Uses</i>	76
Fungsi <i>Aesthetic Uses</i>	77
Rencana Aktivitas	80
Rencana Fasilitas.....	82
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	88
Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	93





DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
	<i>Teks</i>	
1.	Tahapan Studi Perencanaan (Gold,1980).....	14
2.	Jenis, Bentuk dan Sumber Data yang Diperlukan.....	15
3.	Jenis Tanah di Kecamatan Tarutung.....	21
4.	Rata-rata Curah Hujan dan Hari Hujan di Kecamatan Tarutung (1995-1999)	22
5.	Jumlah Rumah Tangga Menurut Sektor Ekonomi Tahun 1999	24
6.	Daftar Vegetasi yang Terdapat di Kawasan Wisata Salib Kasih Tarutung.....	31
7.	Data Analisis dan Alternatif Pengembangan Kawasan.....	57
8.	Analisis Kesesuaian Antara Sumberdaya dengan Aktivitas.....	66
9.	Matriks Hubungan Keterkaitan Ruang dan Aktivitas	67
10.	Pendugaan Daya Dukung dan Total Hari Kunjungan KWRSK.....	68
11.	Matriks Hubungan Keterkaitan Antara Aktivitas dan Fasilitas.....	69
12.	Proporsi Ruang, Fungsi, Aktivitas dan Fasilitas	72
13.	Rencana Sirkulasi Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih	74
14.	Rencana Tata Hijau Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih.....	78
15.	Rencana Fasilitas Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih	83
	<i>Lampiran</i>	
1.	Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Tarutung.....	94
2.	Ketinggian Tempat di Kecamatan Tarutung.....	95
3.	Kemiringan Lereng di Kecamatan Tarutung	96
4.	Penggunaan Lahan di Kecamatan Tarutung.....	97
5.	Jumlah dan Laju Perumbuhan Penduduk Kecamatan Tarutung	98
6.	Penyebaran Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Tarutung	99
7.	Penyebaran Fasilitas Peribadatan di Kecamatan Tarutung	100

@Halipr...
 IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	4
2.	Bagan Proses Perencanaan Lanskap (Gold,1980).....	13
3.	Peta Lokasi Penelitian.....	14
4.	Bukit (Dolok) Siatas Barita.....	26
5.	DR. I. L. Nommensen.....	27
6.	Gereja Dame Sait Nihuta.....	27
7.	Vegetasi Hutan Pinus.....	30
8.	Hutan Pinus sebagai <i>Background</i> SK.....	32
9.	Kondisi Pohon Pinus yang Tumbang sebagai <i>Danger Signal</i>	32
10.	Penempelan Plakat Langsung pada Pohon.....	33
11.	<i>Good View</i> Ke arah Lembah Silindung.....	35
12.	Potensi <i>Good View</i> yang Belum Optimal.....	35
13.	Kondisi Kios dan Parkiran.....	36
14.	Pembukaan Lahan dan Kios yang tidak Teratur.....	36
15.	Peta Topografi.....	37
16.	Peta Kemiringan Lahan.....	39
17.	Simpang Tiga Simorangkir.....	40
18.	Kondisi Jalan Primer.....	40
19.	Pintu Gerbang Area SK.....	41
20.	Kondisi Jalan Setapak.....	41
21.	Peta Eksisting Condition.....	42
22.	Peta Tata Guna Lahan.....	44
23.	Pemilihan Material Fasilitas yang Kurang Sesuai.....	47
24.	Analisis Perencanaan Pemda.....	52
25.	Analisis Sintesis (Potensi-Kendala).....	55
26.	Peta Overlay (Analisis Kesesuaian Lahan).....	56
27.	Konsep Ruang.....	62

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

28. Konsep Sirkulasi Kawasan.....	64
29. Block Plan	79

Lampiran

1. Landscape Plan.....	101
2. Ilustrasi Atraksi Utama.....	102
3. Ilustrasi Atraksi Penunjang	103

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





PENDAHULUAN

Latar Belakang

Masyarakat Batak telah dikenal hampir di seluruh Nusantara, dengan karakter yang keras dan merupakan hasil tempaan sistem budaya yang sangat kompleks. Dalam hal agama, masyarakat Batak ada yang menganut agama Kristen, Islam dan Aliran Kepercayaan (*parmalem*) dan diketahui juga bahwa dalam kehidupan beragama ditemukan toleransi yang tinggi antar umat beragama.

Salah satu daerah asal masyarakat Batak yang mempunyai suatu sejarah keagamaan adalah kota Tarutung, yang lebih dikenal dengan sebutan *Rura Silindung* (lembah Silindung). Tarutung merupakan tempat yang menjadi awal bagi orang Batak mengenal ajaran Kristiani, sehingga tidak mengherankan bila di daerah ini banyak ditemukan peninggalan-peninggalan sejarah keagamaan, seperti: Sekolah Seminari Sipoholon, Gereja Dame yang berdiri tahun 1864, Kantor Pusat HKBP Pearaja, makam Henry Lyman dan Samuel Munson, misionaris yang mati martir pada tahun 1834 serta Salib Kasih (SK) dengan tinggi 31 meter, dibangun di atas bukit Siatas Barita. SK ini diketahui sebagai tempat pertama DR. Ingwer Ludwig Nommensen memandang ke arah Rura Silindung sebelum memulai misi misionarisnya di tanah Batak.

Bila ditelusuri lebih dalam daerah ini memiliki potensi-potensi yang sangat berpeluang untuk dikembangkan. Untuk itu dibutuhkan suatu perencanaan yang baik pada tapak-tapak bersejarah ini sebagai kawasan wisata rohani. Menurut Sinaga *dalam* Siahaan (1999), untuk dapat menyejahterakan masyarakat Tapanuli Utara, harus mengembangkan segala potensi yang dimilikinya, misalnya sektor agrobisnis, panas bumi, wisata rohani serta menjalin kerjasama dengan kalangan akademis maupun praktisi bisnis dalam upaya meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran.

Di lain pihak, kebutuhan masyarakat dalam hal spiritual juga semakin meningkat, menyebabkan banyaknya masyarakat yang mengunjungi kawasan-kawasan wisata rohani tersebut. Wisata rohani merupakan suatu kegiatan wisata yang memberi kepuasan spiritual bagi pengunjung (*peziarah*). Wisata rohani ini termasuk dalam jenis wisata budaya yang menggambarkan wisata yang

berhubungan dengan monumen-monumen budaya atau tempat-tempat bersejarah dengan penekanan tertentu pada aspek pendidikan atau pengamatan spritual (Brunn, 1995).

Keberhasilan suatu kawasan wisata memberikan kepuasan maksimal juga tidak terlepas dari adanya perencanaan lanskap yang baik. Menurut Nurisjah dan Pramukanto (1995), merencana merupakan kegiatan pemecahan masalah dan proses pemikiran dari suatu ide kearah suatu bentuk nyata. Dalam Arsitektur Lanskap, merencana merupakan suatu tindakan menata dan menyatukan berbagai penggunaan lahan berdasarkan pengetahuan teknis lahan dan kualitas estetikanya guna mendukung fungsi yang akan dikembangkan pada lahan tersebut.

Dalam rangka otonomi daerah, Pemda Tapanuli Utara juga berupaya untuk mengembangkan semua potensi yang dimiliki daerah ini, seperti potensi pariwisata, hasil alam dan sebagainya. Penataan kawasan ini sebagai kawasan wisata rohani, telah melibatkan Pemerintah Kabupaten Tapanuli Utara sebagai pelaksana langsung sebagai upaya peningkatan program pariwisata alternatif di daerah ini. Pada tahun 2002 telah dibuat suatu Penataan Kawasan Wisata Salib Kasih Siatas Barita Tarutung, Tapanuli Utara dengan melibatkan pihak-pihak terkait seperti BAPPEDA, Dinas Pariwisata, Dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah, Badan Kerjasama Antar Gereja, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kehutanan dan Konsultan perencana CV. Lindu Amas.

Hasil rencana penataan kawasan ini sudah dipublikasikan kepada masyarakat umum sebagai tahap pengumpulan dana dan dalam waktu dekat akan segera direalisasikan. Bentuk penataan yang telah dibuat oleh Pemda ini lebih kearah pemenuhan sarana dan prasarana fisik kawasan, dan belum ditemukan suatu bentuk penataan lanskap kawasan secara menyeluruh, sehingga perlu adanya perencanaan lanskap kawasan yang lebih khusus dan diharapkan adanya keberlanjutan kawasan ini sebagai kawasan wisata rohani terpadu.

Studi ini dilakukan sebagai upaya untuk memberikan masukan dan analisis yang lebih mendalam terhadap kawasan dan perencanaan yang sudah ada sehingga dapat menjadi suatu alternatif rencana pengembangan kawasan. Studi ini dilakukan berdasarkan suatu pendekatan dengan ilmu Arsitektur Lanskap dan penyelarasan dengan konsep-konsep filosofi agama Kristiani. Diharapkan hasil

studi ini dapat memecahkan berbagai permasalahan di kawasan dan dapat sebagai alternatif perencanaan lanskap yang memberikan suatu kepuasan spritual yang maksimal bagi para pengunjung atau peziarah.

Tujuan

Studi ini bertujuan membuat alternatif Rencana Pengembangan Lanskap Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih Tarutung, sehingga dapat memberi suatu kenyamanan, keamanan dan pengalaman spiritual yang lebih maksimal bagi para pengunjung baik dari segi konsep filosofi agama, estetika dan ekologis.

Tujuan lainnya, untuk mengoptimalkan sumberdaya alam yang terdapat pada kawasan ini, sehingga dapat berfungsi secara optimal untuk kepentingan wisata rohani.

Manfaat

Studi ini diharapkan dapat memecahkan berbagai permasalahan yang ada di tapak dan dapat menjadi sumber acuan bagi perbaikan perencanaan lanskap di Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih Tarutung.

Kerangka Pemikiran

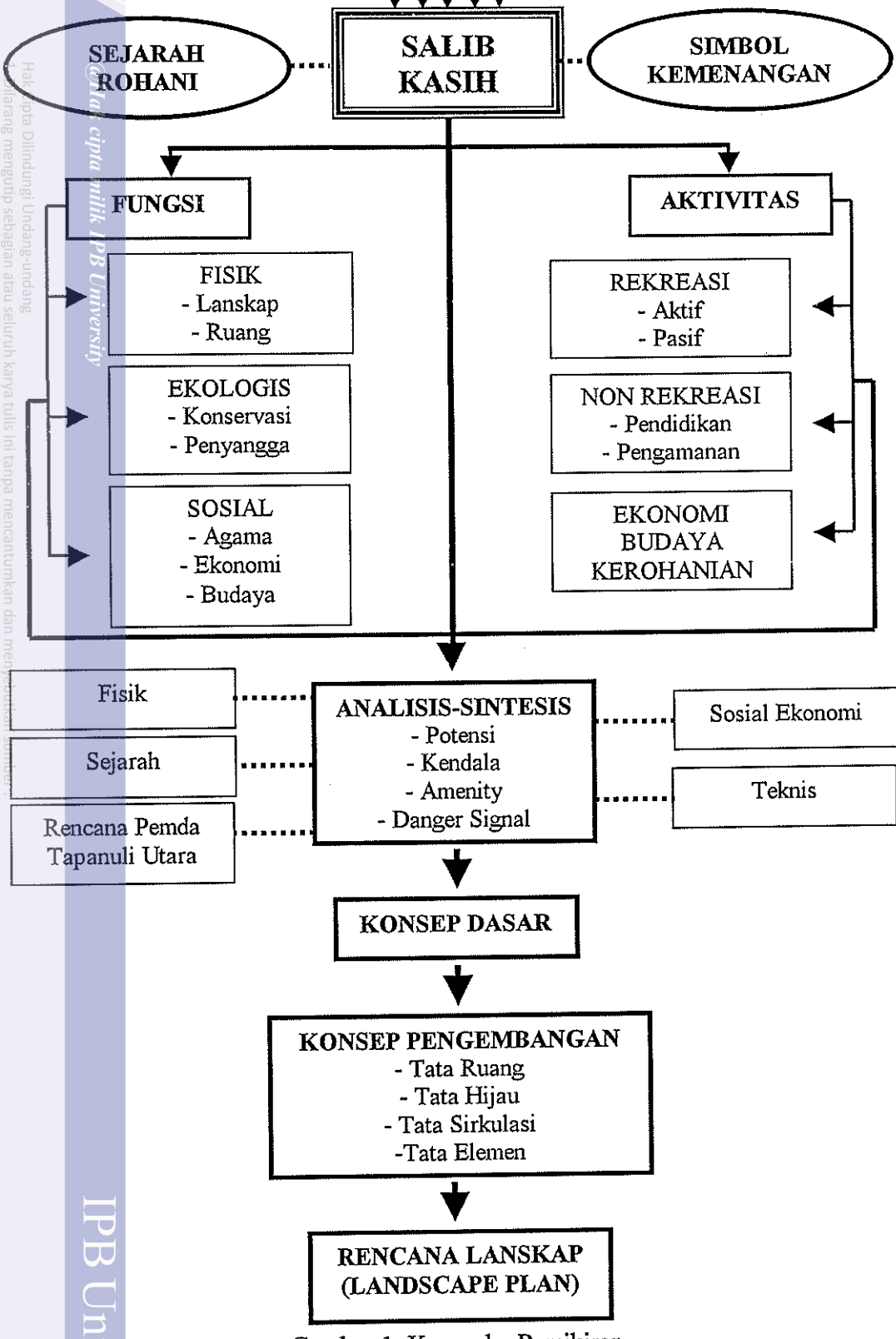
Dalam melaksanakan studi ini ditempuh dengan beberapa tahapan dan alur pemikiran yang berlandaskan atas kesejarahan kawasan, potensi sumberdaya alam yang dimiliki, masalah dan kendala tapak, rencana teknis, sosial ekonomi masyarakat dan perencanaan pengembangan kawasan Salib Kasih oleh Pemerintah Daerah (Tahun 2001).

Segala pertimbangan ini akan disesuaikan dengan program-program wisata rohani Kristiani sehingga dapat berfungsi dengan optimal untuk menampung semua aktivitas yang akan dilakukan di atasnya. Untuk itu perlu suatu konsep dasar yang tepat dengan pengembangan-pengembangan ruang, sirkulasi, tata hijau dan fasilitas pendukung (Gambar 1).



Hak cipta Dilindungi Undang-undang
Melarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
Melarang hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
Melarang tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KONSEP FILOSOFI AJARAN KRISTIANI



Gambar 1. Kerangka Pemikiran.



TINJAUAN PUSTAKA

Wisata

Wisata dapat diartikan sebagai suatu pergerakan sementara keluar dari tempat kerja dan tempat tinggal mereka, dimana mereka melakukan kegiatan-kegiatan selama mereka tinggal di tempat tujuan tersebut dan fasilitas-fasilitas dibuat untuk memenuhi kebutuhan mereka (Gunn, 1994).

Douglass (1982), menyatakan rekreasi adalah penggunaan waktu luang yang menyenangkan dan konstruktif yang memberikan pengetahuan dan pengalaman mental maupun fisik dari sumber daya alam. Rekreasi dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan karena seseorang ingin melakukannya (Clawson dan Knetsch, 1966).

Menurut Douglass (1982), dalam rekreasi terdapat lima tahap pengalaman yang dapat dibedakan dengan jelas :

1. Antisipasi, termasuk perencanaan perjalanan wisata
2. Perjalanan ke tempat rekreasi
3. Pengalaman di dalam kawasan rekreasi
4. Perjalanan kembali
5. Kesan

Kepuasan pengunjung dipengaruhi oleh seluruh tahapan pengalaman rekreasi tersebut. Menurut Clawson dan Knetsch (1996), untuk kenyamanan rekreasi membutuhkan ruang dan sumber daya yang masih alami.

Wisata Rohani.

Kategori wisata menurut Brunn (1995) adalah sebagai berikut :

1. *Ecotourisme, Green Tourisme, Alternative Tourisme*
2. Wisata Budaya
3. Wisata Alam

Wisata rohani merupakan salah satu jenis wisata budaya, dimana menggambarkan wisata yang berhubungan dengan monumen-monumen budaya atau tempat-tempat bersejarah dengan penekanan tertentu pada aspek pendidikan atau pengamatan spiritual.

Hak cipta ini dilindungi undang-undang. 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber. 2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Menurut Oka (1996), *Religion Tourism* atau wisata keagamaan adalah suatu jenis wisata dimana tujuan perjalanan yang dilakukan adalah untuk melihat atau menyaksikan upacara-upacara keagamaan. Selanjutnya wisata keagamaan itu dikategorikannya sebagai suatu *Occasional Tourism* yaitu wisata dimana perjalanan wisatanya dihubungkan dengan kejadian (*occasion*) maupun suatu *event*.

Lanskap Sejarah

Lanskap sejarah adalah kawasan yang dilindungi, berukuran luas atau sempit, bersifat alami maupun buatan manusia, di pedesaan atau di perkotaan, dimana kawasan memperlihatkan suatu karakter yang khas dipandang dari segi sejarah. Seseorang yang berada pada kawasan tersebut akan merasakan kesan yang khas dan kuat terhadap masa lalu melalui penempakan-penampakan yang ada pada kawasan tersebut (Anagnastopoulos, 1985).

Menurut Goodchild (1990), suatu lanskap dikatakan bernilai sejarah bila mengandung satu atau lebih alasan berikut :

1. Lanskap tersebut merupakan suatu contoh penting dan harus dihargai dari suatu tipe lanskap atau taman.
2. Mengandung bukti-bukti penting (baik yang tampak di atas permukaan tanah maupun yang tersembunyi di bawah tanah) yang menarik untuk dikaji dan dipelajari.
3. Terdapat kaitan dengan masyarakat dan peristiwa sejarah yang penting.
4. Mengandung nilai-nilai yang terkait dengan bangunan-bangunan bersejarah, monumen-monumen atau tapak-tapak bersejarah lainnya.

Sumberdaya pada wisata bersejarah berupa bangunan, taman atau tempat-tempat yang mempunyai nilai kesejarahan. Nilai kesejarahan ini dapat berkaitan dengan kejadian suatu tempat, keterkaitan dengan perkembangan suatu daerah, berhubungan dengan seseorang atau tokoh, mengandung informasi yang penting bagi kawasan setempat, mewakili budaya yang berkembang di wilayah tersebut atau gabungan dari tolak ukur diatas (Kostof, 1991).

Selanjutnya menurut Penny dan Ginting (1984), karakter suatu lanskap terbentuk akibat proses alam yang terjadi dan dampak historis manusia yang

menggambarkan kegunaan lahan. Kemudian ditambahkan oleh Rapoport (1969), bahwa agama dan kepercayaan mempengaruhi bentuk lanskap, tata rumah, bentuk rumah dan sebagainya. Seluruhnya itu mempunyai arti simbolik dan kosmopolik serta mempunyai makna tersendiri dan terdapat tujuan tertentu seperti upacara keagamaan.

Lanskap budaya menggambarkan perjalanan sejarah suatu kawasan budaya dan akan selalu berubah dengan bertambahnya tingkat peradaban manusia yang mendiaminya. Lanskap budaya sangat erat kaitannya dengan lanskap sejarah. Lanskap sejarah dapat diartikan sebagai suatu kawasan geografis yang berupa objek atau *setting* dari suatu peristiwa bersejarah dalam kehidupan manusia.

Permintaan Wisata

Douglass (1982), menyatakan permintaan wisata adalah banyaknya kesempatan-kesempatan wisata yang diinginkan pengunjung. Selanjutnya menurut Brockman (1959), penggunaan kesempatan berwisata tergantung pada tersedianya kesempatan itu sendiri, cara penggunaan yang sesuai serta kemampuan fisik dan intelektual.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan rekreasi (Douglass, 1982), yaitu :

1. Masyarakat : jumlah penduduk, tempat tinggal, umur dan pendidikan.
2. Uang : tingkat pendapatan dan kemakmuran.
3. Waktu : kesibukan dan mobilitas.
4. Komunikasi : media massa dan kesenangan pribadi.
5. Suplay : aksesibilitas dan ketersediaan sumber daya.

Menurut Baehaqqi dan Van Helvoort (1993), dalam melakukan pembangunan kawasan rekreasi yang baik akan timbul permintaan dalam :

1. Akomodasi bagi pengunjung.
2. Penyediaan perlengkapan untuk kenyamanan pengunjung seperti leaflet, buku panduan, pemandu wisata, papan interpretasi dan lain-lain.
3. Ketersediaan fasilitas rekreasi lainnya seperti pusat perbelanjaan dan kegiatan malam hari.

Perencanaan Lanskap

Perencanaan adalah suatu alat sistematis yang akan digunakan untuk menentukan saat awal, keadaan yang diharapkan dan cara terbaik untuk mencapai keadaan itu (Simonds, 1983). Sedangkan menurut Turner (1986), perencanaan lanskap adalah suatu perencanaan yang berpijak kuat pada dasar ilmu lingkungan atau ekologi dan pengetahuan alam yang bergerak dalam kegiatan penilaian atas lahan yang luas, dalam mencari ketepatan tata guna tanah dimasa mendatang.

Merencanakan lanskap suatu kawasan rekreasi adalah merencanakan suatu bentuk penyesuaian program rekreasi dengan suatu lanskap terutama untuk menjaga kelestariannya. Untuk menghasilkan suatu rencana atau rancangan suatu area rekreasi yang baik, harus memperhatikan analisis potensi dan kendala sumber daya tersedia, analisis potensi pengunjung, kebijakan dan peraturan terkait dan dampak perencanaan dan pelaksanaan yang dilakukan (Nurisjah dan Pramukanto, 1995).

Lebih lanjut dijelaskan bahwa, proses perencanaan lanskap terdiri dari lima tahapan, yaitu : persiapan, pengumpulan data dan informasi, analisis-sintesis dan perencanaan. Bentuk hasil akhir dari kegiatan perencanaan lanskap ini bukanlah suatu pendugaan atau pra-konsep yang masih mentah, tetapi konsep yang dihasilkan merupakan suatu kumpulan kebijakan atau kriteria yang dapat mewakili nilai, aspirasi dan keinginan masyarakat yang menggunakan lanskap tersebut.

Perencanaan tapak/lanskap adalah suatu kompromi antara penyesuaian tapak dan adaptasi program terhadap kondisi tapak. Perencanaan lanskap juga merupakan suatu proses melengkapi, menempatkan dan menghubungkan program-program yang satu dengan yang lainnya dengan meminimalisasi kerusakan, dilengkapi juga dengan imajinasi serta kepekaan terhadap implikasi-implikasi pada analisis tapak (Laurie, 1994).

Hubungan timbal balik antara program dan tapak akan menghasilkan suatu rencana tata guna lahan. Rencana ini akan memperlihatkan dimana program secara spesifik dapat ditampung dalam tapak dan bagaimana proyek tersebut dihubungkan dengan lingkungan di sekitarnya.

Perencanaan lanskap suatu kawasan dapat didekati dengan empat cara (Gold, 1980), yaitu :

1. Pendekatan sumberdaya ; penentuan tipe-tipe serta kemungkinan-kemungkinan rekreasi, dapat dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi sumberdayanya.
2. Pendekatan aktivitas (*cultural and historical recreation*) ; dilakukan dengan menyeleksi aktivitas pada masa lalu untuk menentukan kemungkinan-kemungkinan apa yang dapat disediakan pada masa yang akan datang.
3. Pendekatan ekonomi ; dasar ekonomi atau sumber fiskal dari masyarakat digunakan untuk menentukan jumlah, tipe, atau lokasi kemungkinan-kemungkinan rekreasi.
4. Pendekatan perilaku ; perilaku manusia dan kejadian-kejadian waktu luang mempengaruhi tentang bagaimana, dimana, dan kapan orang menggunakan waktu luangnya.

Konsep Filosofi Ajaran Kristiani

Inti pokok dari ajaran agama Kristiani ada tiga hal penting yaitu, iman kepada Yesus Kristus, harapan dan cinta kasih (Kitab Kisah Para Rasul), selanjutnya pokok-pokok ajaran Kristus terucap ketika ia berada di atas Salib, yang lebih dikenal dengan "Tujuh Ucapan Yesus di Kayu Salib". Ucapan yang pertama berbunyi

1. "Ya Bapa ampunilah mereka sebab mereka tidak tahu apa yang mereka perbuat" (Lukas 23:34) merupakan ajarannya agar kita selalu melakukan pengampunan kepada sesama kita manusia
2. "Aku berkata kepadamu, Sesungguhnya hari ini engkau akan ada bersama-sama dengan Aku di dalam Firdaus" (Lukas 23:43) ajarannya tentang karya penyelamatan.
3. "Tbu, inilah anakmu! Inilah ibumu!" (Yohannes 19:26-27) mengajarkan perlunya suatu persekutuan dengan orang lain.
4. "Eli, Eli, lama sabakhtani? Allahku, Allahku mengapa Engkau meninggalkan Aku?" (Matius 27:46, Markus 15:34), mengandung makna empati.

5. "Aku haus!" (Yohannes 19:28), ucapan ini mengajarkan kita agar kita melayani sesama manusia.

6. "Sudah selesai." (Yohannes 19:30) mengajarkan kita bahwa kematian-Nya di kayu Salib merupakan kemenangan kita atas dosa dan sakral maut.

7. "Ya Bapa ke dalam tangan-Mu Kuserahkan nyawa-Ku", perkataan ini mengajarkan tentang penyerahan diri kepada Tuhan sehingga kita akan beroleh kedamaian.

Angka tujuh dalam ajaran Kristiani juga mengandung makna yang sakral, selain itu ada beberapa pernyataan dalam kitab Wahyu yang mengatakan bahwa akhir zaman akan segera datang dan Allah akan membuka Ketujuh materai (Wahyu 6:1-17, 8:1-5). Janji keselamatan manusia dilambangkan dengan sebuah Dian yang memiliki tujuh kaki, dimana ketujuh kaki itu merupakan ketujuh jemaat yang dipilih oleh Allah.

Dalam agama Kristiani terdapat beberapa hari raya yang sedapat mungkin harus dirayakan sesuai dengan hukum Tuhan. Pada Kitab Perjanjian Lama, terdapat hari-hari dimana orang-orang tidak melakukan pekerjaan apapun, karena hari itu merupakan hari Sabat bagi Tuhan, hari ini diberkati, karena pada hari ini Tuhan Allah beristirahat setelah menjadikan langit, bumi beserta isinya (Keluaran 20:8-11). Hari raya Paskah merupakan perayaan pembebasan bagi bangsa Israel dari tanah Mesir, perayaan ini diperingati dengan mengadakan perjamuan Paskah, dimana peserta makan Paskah yaitu makan korban Paskah atau anak domba Paskah (Keluaran 12:23-28, 43-51)

Pada Kitab Perjanjian Baru juga terdapat hari-hari besar yang selayaknya untuk dirayakan, seperti :

1. Hari Natal, merupakan hari peringatan kelahiran Yesus Kristus (Matius 1:18, Lukas 1:26).
2. Hari Minggu, merupakan hari Sabat Tuhan, dan setiap minggu diperingati dengan melakukan kebaktian dan persekutuan.
3. Hari Raya Minggu Palma, memperingati Yesus di eluk-elukkan di Yerusalem (Matius 21:1-11).

4. Hari Kamis Putih, merupakan peringatan akan peristiwa makan Paskah Yesus yang terakhir bersama para murid sebelum Ia menderita, yaitu malam perjamuan terakhir (Markus 14:22-25).
5. Hari Jumat Agung, merupakan peringatan akan sengsara Yesus, yaitu kematian Yesus di Kayu Salib (Matius 27:32-44).
6. Hari Raya Paskah, merupakan peringatan Kebangkitan Yesus Kristus, dimana Yesus sebagai anak domba Paskah (1 Korintus 5:7).
7. Hari Raya Kenaikan Yesus Kristus, merupakan peringatan pengangkatan Yesus ke Surga setelah ia bangkit dari antara orang mati (Lukas 24:50-53).
8. Hari Raya Pentakosta, merupakan peringatan turunnya roh kudus atas para Rasul atau hari kelima puluh setelah paskah dan hari ini dikenal dengan hari berdirinya jemaat mula-mula (Kisah Para Rasul 2).

Konsep Filosofi 'Salib Kasih'

Menurut Siahaan (1999), Salib Kasih yang dibangun pada tahun 1993/1994 sebagai penghormatan dan penghargaan atas jasa-jasa DR. Ingwer Ludwig Nommensen, seorang misionaris asal Jerman yang melayani dan meyebarakan agama Nasrani di tanah Batak.

Konsep pembangunan Salib Kasih dalam ajaran Nasrani, mengandung dua pesan penting yaitu Salib sebagai simbol dan ajaran Kasih yang ingin ditonjolkan. Salib merupakan suatu tanda atau simbol kemenangan Yesus Kristus atas *sakral maut* demi menebus dosa manusia, dan ajaran Kasih yang selalu menjadi pedoman hidup dan ajarannya dalam penggenapan firman Allah.

Injil (Matius, Markus, Lukas dan Yohanes) menceritakan kabar gembira, karya penyelamatan dan perjalanan hidup dari seorang Yesus, anak tunggal Allah. Pada bagian tertentu dari kitab ini menceritakan bagaimana beban dan penderitaan yang dialami Yesus sebagai anak Allah yang menjadi manusia demi menyelamatkan umat manusia yang penuh dengan dosa. Pada penggenapan penderitaan anak manusia ini, disimbolkan dengan beban salib yang dipanggul-Nya menuju bukit Golgota. Konsep ini jugalah yang dipegang teguh dengan menempatkan tanda kemenangan dan keselamatan ini di atas bukit Siatas Barita.

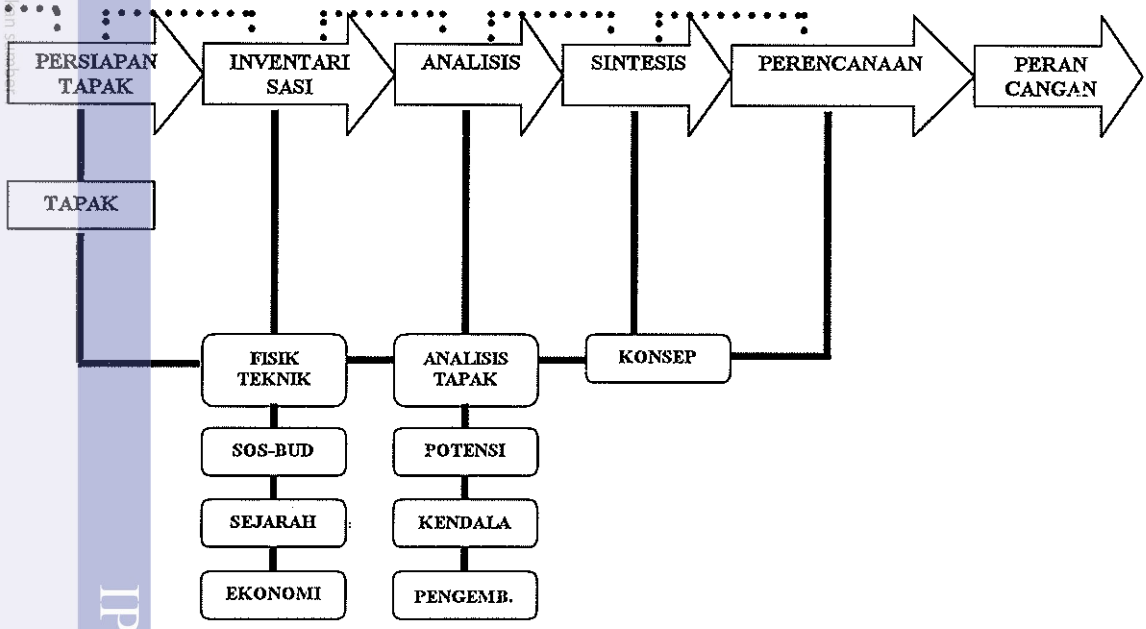
METODOLOGI

Tempat dan Waktu Studi

Studi mengenai perencanaan lanskap ini dilakukan di Kawasan Wisata Rohani 'Salib Kasih' Siatas Barita, Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, Propinsi Sumatera Utara (Gambar 3). Luas kawasan ini kurang lebih 35 Ha dan studi ini dilakukan mulai bulan Februari hingga Juli 2003.

Metode Studi

Metode studi yang digunakan dalam perencanaan ini adalah metode deskriptif, dengan pendekatan yang dikemukakan oleh Gold (1980), yaitu pendekatan *cultural and historic recreation*. Pendekatan perencanaan yang dikemukakannya terdiri atas enam tahap, yaitu : persiapan, inventarisasi, analisis, sintesis, perencanaan dan perancangan (Gambar 2). Tahapan proses perencanaan yang akan dilakukan dalam studi ini secara garis besar terlihat dalam Tabel 1.

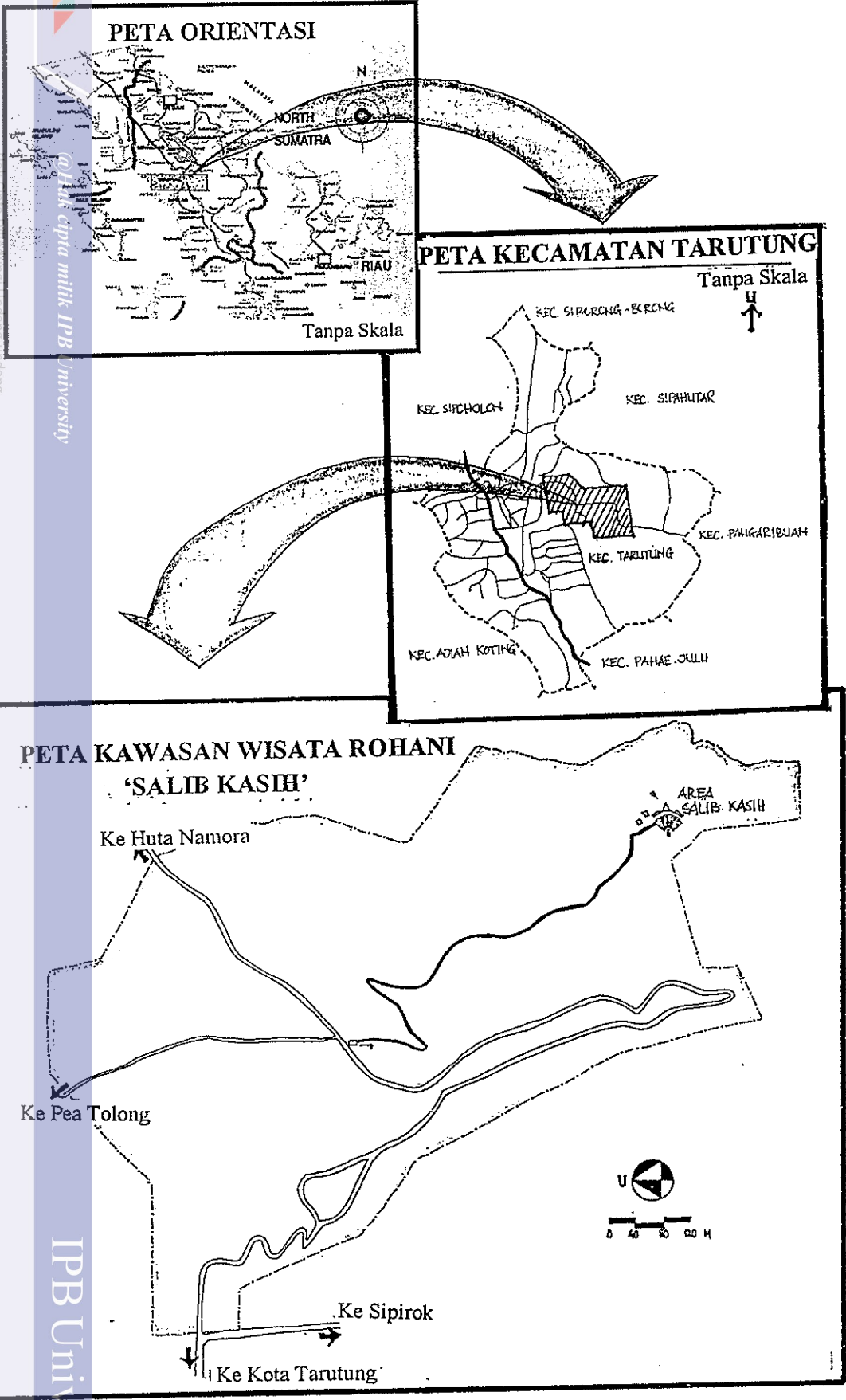


Gambar 2. Bagan Proses Perencanaan Lanskap (Gold, 1980)

Hak Cipta dilindungi undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hak cipta Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

@Hak cipta milik IPB University



Gambar 3. Peta Lokasi Penelitian

Tabel 1. Tahapan Studi Perencanaan (Gold, 1980)

TAHAP	PERSIAPAN	INVENTARISASI	ANALISIS	SINTESIS	PERENCANAAN	PERANCANGAN
TUJUAN	Menyiapkan bahan dan alat di lapang dan studio. Mengumpulkan informasi dasar. Merumuskan tujuan dan program pengembangan kawasan.	Mengumpulkan data tapak/kawasan (primer & sekunder) serta informasi lain yang berhubungan baik dalam maupun luar kawasan. Jenis data : Fisik, Biota/Habitat, Sosial Budaya, Sejarah, Konsep Perencanaan yang ada dan Peraturan Perundangan.	Menganalisa berbagai aspek dan faktor yang berpengaruh terhadap kawasan (kelestarian, kesejarahan dan keindahan). Menentukan potensi, kendala, amenities dan danger signals yang berorientasi kepada faktor budaya dan sejarahnya.	Membuat alternatif-alternatif yang akan digunakan dalam perencanaan selanjutnya.	Menentukan alternatif terpilih dan sekaligus membuat perencanaan terhadap kawasan tersebut.	(Tahapan ini tidak termasuk dalam studi ini).
HASIL	Kerangka kerja, alokasi waktu dan biaya dalam kegiatan perencanaan. Hasil produk akhir dari perencanaan.	Berupa data mentah serta informasi yang berhubungan, baik yang berasal dari dalam maupun luar kawasan.	Berbagai kemungkinan atau alternatif pengembangan kawasan, baik yang bersifat total ataupun hanya merupakan bagian dari kawasan yang direncanakan.	Berupa alternatif-alternatif rencana penggunaan dan pengembangan kawasan dengan berbagai kekuatan/kelebihan serta kelemahan.	Gambar dan tulisan mengenai Perencanaan Kawasan Wisata Rohani Tarutung, Tapanuli Utara.	

Data yang dikumpulkan dapat dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu data kesejarahan (fungsi, tata guna lahan, aktifitas pada masa lalu), sosial-budaya (sosial, budaya, aktifitas, kepentingan pengguna kawasan, program pengembangan, informasi terperinci tentang kawasan tersebut), fisik alami (kualitas visual ruang luar, iklim, topografi, hidrologi, vegetasi dan satwa), fisik non alami (kualitas visual bangunan, struktur bangunan, jaringan transportasi dan sirkulasi) dan peraturan perundangan tentang perencanaan pengembangan kawasan wisata rohani, (Tabel 2).

Tabel 2. Jenis, Bentuk dan Sumber Data yang Diperlukan

NO	JENIS DATA	BENTUK DATA YANG DIHARAPKAN	SUMBER DATA
1.	<p>KESEJARAHAN</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fungsi, tata guna lahan, aktifitas pada masa lalu. ❖ Sejarah Rohani di Kabupaten Tarutung 	<p>Peta tata guna lahan, fungsi, aktifitas utama pada masa lalu.</p> <p>Sejarah lengkap masyarakat sebelum dan sesudah mengenal ajaran Nasrani</p>	<p>Survai, Pemda, Bappeda, Dinas PU, Dinas Kebudayaan, Dinas Purbakala dan instansi terkait, nara sumber (pelaku sejarah atau ahli).</p>
2.	<p>SOSIAL BUDAYA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sosial budaya, aktifitas, kepentingan pengguna kawasan (untuk tiap zona). ❖ Persepsi pengunjung ❖ Program pengembangan, informasi terperinci tentang kawasan tersebut. 	<p>Fasilitas, utilitas, aktifitas pengunjung pada kawasan tersebut.</p> <p>Pendapat dan persepsi sebelum dan setelah mengunjungi kawasan ini</p> <p>Fungsi dan aktifitas utama yang ada</p>	<p>Pustaka, Pengelola, Pemda, Dinas PU, Bappeda, survai lapang dan wawancara. Sda.</p>
3.	<p>FISIK ALAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Kualitas visual ruang luar ❖ Iklim (5-10 thn terakhir). ❖ Topografi dan kemiringan lahan ❖ Hidrologi ❖ Vegetasi dan Satwa ❖ Tanah dan Geologi ❖ Batas Administratif kawasan. <p>FISIK NON ALAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Kualitas visual bangunan ❖ Struktur bangunan, jaringan transportasi dan sirkulasi 	<p>Good view dan Bad View</p> <p>Curah hujan, arah dan kecepatan angin, suhu udara rata-rata dan kelembaban udara.</p> <p>Peta topografi Kawasan Wisata Rohani Tarutung.</p> <p>Kondisi perairan dikawasan</p> <p>Jenis dan pola penyebarannya.</p> <p>Jenis, sifat dan pola penyebaran</p> <p>Batas-batas fisik kawasan dalam wilayah administratif dan potensi wilayah.</p> <p>Kategori keindahan, keunikan dan kesejarahan.</p> <p>Aksesibilitas, sarana transportasi, konsep sirkulasi dan denah struktur bangunan.</p>	<p>Survai lapang</p> <p>Badan Meteorologi dan Geofisika setempat dan pustaka lain.</p> <p>BPN, Dinas PU setempat dan instansi lain.</p> <p>Survai lapang, PU</p> <p>Litbang, Observasi lapang dan Pustaka.</p> <p>BPN, observasi lapang dan pustaka</p> <p>Kantor Desa, BAPPEDA, pihak terkait.</p> <p>Observasi, pustaka (Pemda, Bappeda, Dinas PU dan instansi terkait), wawancara ahli.</p> <p>Survai, Pemda, Dinas PU, Bappeda serta instansi terkait.</p>
4.	<p>PERATURAN PERUNDANGAN</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Peraturan perundangan tentang perencanaan pengembangan kawasan bersejarah rohani ❖ Rencana Tata Ruang Wilayah ❖ Kebijakan Pengembangan Wilayah 	<p>Peraturan dan perundangan yang mengatur dan berhubungan dengan pengembangan kawasan bersejarah, baik budaya maupun rohani.</p> <p>Garis-garis besar rencana tata ruang wilayah dan kawasan wisata rohani.</p> <p>Kebijaksanaan dasar dan konsep pengembangan wilayah dan kawasan secara terpadu.</p>	<p>BAPPEDA, Pemda, Dinas Kimpraswil dan pihak terkait lainnya.</p> <p>Sda.</p> <p>Sda.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam studi ini adalah sebagai berikut :

1. Peta kawasan wisata rohani Salib Kasih Tarutung.
2. Peralatan Inventarisasi, seperti : kompas, altimeter, pH meter, meteran dan sebagainya.
3. Kamera foto.
4. Kertas gambar dan rapidograph (sebagai peralatan studio).

Batasan Studi

Studi ini dibatasi pada pengaturan ruang luar yang terdapat pada beberapa objek yang ada di kawasan wisata rohani ini, seperti jalur sirkulasi, ruang terbuka, ruang pelayanan dan taman-taman. Dalam merencana elemen-elemen tapak, ada penyesuaian dengan konsep filosofi agama Kristiani dan perpaduan nilai budaya Batak. Dalam studi ini dilaksanakan sampai tahap perencanaan dengan hasil akhir berupa konsep tertulis dan gambar *landscape plan* (rencana lanskap)



KEADAAN UMUM WILAYAH TARUTUNG

Letak Geografis dan Batas Administrasi

Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih berada pada wilayah administratif Kecamatan Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, Propinsi Sumatera Utara. Secara geografis terletak antara $1^{\circ} 20'$ – $2^{\circ} 04'$ Lintang Utara dan $90^{\circ} 10'$ - $99^{\circ} 35'$ Bujur Timur.

Luas wilayah Kecamatan Tarutung sekitar 20.060 Ha dan terletak pada ketinggian 850 - 1500 meter di atas permukaan laut. Wilayah ini dapat dikatakan sebagai suatu lembah dataran tinggi, dengan rangkaian perbukitan yang melingkupinya.

Wilayah ini terbagi dalam 42 desa/kelurahan, yang terdiri dari 7 kelurahan dan 35 desa, dan kawasan Salib Kasih ini sendiri masuk dalam wilayah administratif Desa Lobu Hole, dengan luas 2,790 Ha dan merupakan desa terluas di Kecamatan Tarutung (Tabel Lampiran 1).

Kecamatan Tarutung merupakan ibukota dari Kabupaten Tapanuli Utara, dan mempunyai batas-batas administratif sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : dengan Kecamatan Siborong-borong dan Kecamatan Sipahutar
2. Sebelah Selatan : dengan Kecamatan Adian Koting dan Kecamatan Pahae Julu
3. Sebelah Timur : dengan Kecamatan Adian Koting dan Kecamatan Sipoholon
4. Sebelah Barat : dengan Kecamatan Sipahutar dan Kecamatan Pangaribuan

Jarak dari ibukota Propinsi Sumatera Utara sekitar 350 Km, dan dapat ditempuh sekitar 5 jam kendaraan mobil, dari Kota Sibolga dapat ditempuh sekitar 2 jam perjalanan.

Kondisi Biofisik

Topografi

Secara umum Kecamatan Tarutung berada pada ketinggian 850 – 1.500 meter di atas permukaan laut. Proporsi luas lahan pada beberapa ketinggian dapat dilihat pada Tabel Lampiran 2, dimana lahan terluas pada ketinggian 850 – 1.000 mdpl yaitu seluas 7.883 Ha (39,50% dari total luas kecamatan), kemudian diikuti

oleh lahan pada ketinggian 1.000 – 1.500 mdpl seluas 6.551 Ha (32,66%) dan lahan pada ketinggian > 1.500 mdpl seluas 5.626 Ha (28,05%).

Bentuk muka bumi di wilayah Kecamatan Tarutung relatif bergelombang dan merupakan daerah perbukitan yang diselingi hamparan dataran yang rata pada bagian tengahnya (lembah Silindung). Bentuk topografi yang dimiliki Tarutung ini merupakan suatu keunikan, sehingga tidak jarang daerah ini disebut sebagai suatu lembah dataran tinggi yang sangat indah.

Kemiringan lereng di Kecamatan Tarutung didominasi lahan dengan kemiringan lereng 15 - 40% yaitu seluas 8.575 Ha (42,75% dari luas wilayah), kemiringan lereng > 40% seluas 5.049 Ha (25,17%), kemiringan lereng 0 - 2% seluas 3.678 Ha (18,33%) dan kemiringan lereng 2 – 15% seluas 2.758 Ha (13,75%), seperti terlihat pada tabel Lampiran 3.

Tanah

Jenis tanah yang terdapat pada wilayah Kecamatan Tarutung sangat beragam, seperti jenis tanah alluvial, hidromorfik kelabu, podsolik coklat kelabu, latosol coklat dan litosol/podsolik/regosol. Jenis tanah yang mendominasi adalah jenis tanah litosol/podsolik/regosol yaitu seluas 8.758 Ha. Beberapa jenis dan sifat tanah yang terdapat di Kecamatan Tarutung adalah sebagai berikut :

1. Tanah Alluvial

Pada umumnya tanah alluvial ini berada pada daerah-daerah yang relatif sangat datar, sepanjang aliran sungai dan pada kaki-kaki bukit serta di daerah-daerah cekungan. Kemasaman tanahnya bervariasi dengan kandungan zat organik, fosfat, dan kalium yang tinggi menyebabkan tanahnya lebih subur.

Kesuburan tanahnya juga dipengaruhi oleh batuan induk, yaitu daerah-daerah yang mendapat pengaruh abu vulkanik baik secara langsung ataupun tidak langsung dengan proses endapan oleh air. Tanah ini biasanya mempunyai kemampuan absorpsi yang cukup tinggi, sebagian mempunyai kemampuan berdrainase dengan baik dan sebagiannya lagi berdrainase buruk.

2. Tanah Hidromorfik Kelabu

Tanah hidromorfik kelabu pada umumnya mempunyai pH yang rendah dan cenderung bersifat asam, teksturnya liat sampai lempung berpasir, porositasnya jelek sekali, kesuburan tanah sangat tergantung pada batuan induknya serta mempunyai drainase jelek sampai jelek sekali. Pada umumnya tanah ini tersebar di sekitar kaki bukit, lembah/cekungan dan banyak dijumpai pada dataran Tarutung.

3. Tanah Podsolik Coklat Kelabu

Sifat tanah ini hampir sama dengan tanah andosol. Tersebar di daerah beriklim basah dengan curah hujan 2.000 mm/tahun dan biasanya banyak terdapat pada ketinggian 1.000 – 1.500 meter di atas permukaan laut. Tingkat kemasaman tanah ini sangat beragam antara agak masam di bagian atas dan semakin ke bawah semakin masam. Kandungan bahan organiknya rendah sedangkan tingkat kejenuhannya biasanya tinggi dan kepekaan terhadap erosi tinggi serta memiliki struktur tanah yang rendah.

Tanah ini banyak terdapat pada daerah lipatan bukit dan pegunungan, dengan topografi berombak sampai berbukit. Biasanya tanah ini cocok ditanami dengan tanaman tahunan dan perkebunan.

4. Tanah Latosol Coklat

Tanah latosol coklat ini banyak terdapat pada daerah yang mempunyai ketinggian 500 – 1.000 meter di atas permukaan laut dan terbentuk dari tufa vulkan intermider. Sifatnya lempung sampai liat berlempung, remah gembur atau sangat gembur. Secara umum jenis tanah ini tersebar pada daerah dengan topografi bergelombang hingga bergunung. Tanah ini dapat berasoisasi dengan tanah andosol dan regosol dan faktor penghambatnya adalah air.

Solum tanah ini cukup tebal, teksturnya liat, strukturnya remah, reaksi tanah agak masam sampai masam. Tanah ini tahan terhadap erosi dan kandungan unsur haranya rendah hingga sedang. Tanah ini banyak ditanami dengan tanaman perkebunan.

5. Tanah Litosol

Tanah ini sering juga dikenal sebagai tanah podsolik atau regosol. Tanah jenis ini banyak terdapat di daerah pegunungan, sifatnya sangat peka terhadap

erosi. Bahan induknya berasal dari batuan beku endapan atau metamorfosa, kesuburannya sangat dipengaruhi batuan induknya.

Tanah di daerah patahan pegunungan cenderung lebih sesuai untuk hutan, kecuali di lereng yang agak mendatar, lebih sesuai untuk ditanami tanaman tahunan dan sekaligus sebagai tindakan konservasi tanah. Tanah yang berasal dari abu vulkan sangat baik untuk ditanami tanaman hortikultura akan tetapi bahan organik tanah ini cukup rendah.

Tabel 3. Jenis Tanah di Kecamatan Tarutung.

No.	JENIS TANAH	LUAS (Ha)
1.	Alluvial	1.895
2.	Hidromorfik Kelabu	2.704
3.	Podsolik Coklat Kelabu	4.893
4.	Latosol Coklat	1.810
5.	Litosol/Podsolik/Regosol	8.758
	JUMLAH	20.060

Sumber : RTRWK Tapanuli Utara, 1999

Iklm

Iklm merupakan salah satu faktor alam yang harus diperhatikan dalam suatu perencanaan lanskap. Dimana iklim merupakan sesuatu hal yang relatif dan selalu berubah-ubah, akan tetapi dapat dimodifikasi sedemikian dengan program-program perencanaan yang kita buat. Wilayah Kecamatan Tarutung memiliki suatu karakteristik iklim yang sangat unik, dimana sangat dipengaruhi oleh keadaan geografis dan letaknya di permukaan bumi, yaitu berupa lembah dataran tinggi.

Faktor iklim dan vegetasi pada umumnya saling mempengaruhi, hal ini terlihat dimana faktor iklim seperti suhu, kelembaban, curah hujan, radiasi matahari sangat mempengaruhi pertumbuhan vegetasi. Di lain pihak adanya vegetasi dengan hutan-hutan lebat akan memberikan kontribusi terhadap iklim yaitu meningkatkan kelembaban udara dan tersedianya udara segar melalui proses metabolisme dan evapotranspirasi.

Tingkat curah hujan di Kecamatan Tarutung adalah sebesar ± 2.107 mm/tahun dengan rata-rata jumlah hari hujan 177 hari/tahun. Menurut Oldeman (1979), pembagian tipe iklim didasarkan atas banyaknya bulan basah (curah hujan

lebih dari 100 mm/bulan). Sehingga tipe iklim di wilayah Kecamatan tarutung adalah tipe iklim A, dimana ditemukan ada 9 bulan basah dan 3 bulan kering.

Tabel 4. Rata-rata Curah Hujan dan Hari Hujan di Kecamatan Tarutung (1995-1999)

No.	BULAN	CURAH HUJAN (mm)	HARI HUJAN (hh)
1.	Januari	190	16
2.	Februari	205	18
3.	Maret	265	21
4.	April	312	23
5.	Mei	193	15
6.	Juni	65	8
7.	Juli	78	9
8.	Agustus	54	7
9.	September	127	10
10.	Oktober	133	14
11.	November	293	19
12.	Desember	192	17
	Rata-rata Bulanan	176	16
	Rata-rata Tahunan	2.107	177

Sumber : BPP Siarang-arang Kecamatan Tarutung, 1999

Pola Penggunaan Lahan

Pola penggunaan lahan di Kecamatan Tarutung memberi gambaran aktivitas sehari-hari masyarakat. Penggunaan lahan sesuai dengan potensi sumberdaya yang dimiliki masing-masing lahan, seperti untuk persawahan, perladangan, pemukiman dan penggunaan lainnya.

Tabel Lampiran 4, memperlihatkan luasan penggunaan lahan untuk suatu aktivitas, seperti untuk persawahan digunakan seluas 1.589 Ha (7,92% dari total luas lahan), untuk perladangan seluas 4.407 Ha (21,98%), untuk pemukiman hanya seluas 815 Ha (4,06%) dan penggunaan lainnya seluas 13.249 Ha (66,06%).

Proporsi terbesar untuk penggunaan lainnya meliputi penggunaan untuk sarana jalan, pekuburan, lahan untuk pertamanan kota dan jalur hijau serta lahan-lahan tidur yang belum dimanfaatkan. Masih banyaknya lahan tidur yang belum dimanfaatkan merupakan suatu indikasi belum maksimalnya usaha pertanian di Kecamatan ini.

Kondisi Ekonomi dan Sosial Budaya

Kependudukan

Keadaan penduduk di suatu wilayah merupakan faktor utama penentu dari aktivitas ekonomi, sosial dan budaya di daerah tersebut. Beberapa aspek kependudukan yang terdapat di Kecamatan Tarutung, yaitu seperti : Jumlah dan Kepadatan Penduduk, Penyebaran Penduduk dan Perkembangan Penduduk akan dibahas.

Jumlah Penduduk hasil sensus penduduk pada tahun 1980 dan 1990 adalah sebesar 45.909 jiwa dan 48.436 jiwa, dan pada tahun 1999 jumlah penduduk Kecamatan Tarutung diperkirakan mencapai 48.945 jiwa. Selama periode tahun 1980 - 1990 diketahui laju pertumbuhan penduduk mencapai 0,54% per tahun dan untuk periode 1990 - 1999 adalah sebesar 0,64% (Tabel Lampiran 5).

Tabel Lampiran 5, memperlihatkan adanya pola pertumbuhan penduduk yang bervariasi untuk masing-masing desa, yaitu ada yang pertumbuhannya positif dan ada yang pertumbuhannya negatif. Pertumbuhan penduduk tertinggi terdapat pada Desa Partali Julu dengan tingkat pertumbuhan sebesar 4,61%, dan tingkat pertumbuhan terendah terdapat pada Desa Parbaju Toruan yaitu sekitar -2,99%.

Pendidikan

Tingginya tingkat pendidikan suatu masyarakat dapat mencerminkan keadaan sosial masyarakatnya. Hal itu tentunya didukung oleh ketersediaan fasilitas-fasilitas pendidikan bagi masyarakatnya. Secara umum sumber daya manusia yang terdapat di Kecamatan Tarutung sangat besar potensinya, hal ini terlihat dari keinginan yang besar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi

Kecamatan Tarutung yang menjadi pusat ibukota Kabupaten Tapanuli Utara, mengharuskan wilayah ini menyediakan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai bagi masyarakatnya. Untuk setiap jenjang pendidikan telah terdapat fasilitas pendidikan yang memadai, yaitu untuk pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) dan Perguruan Tinggi (PT).

Jumlah fasilitas pendidikan untuk setiap jenjang pendidikan dapat dilihat pada Tabel Lampiran 6. Ada 9 desa yang belum memiliki fasilitas pendidikan, yaitu Desa Hutatoruan IX, Desa Endaportibi, Desa Hutaaruk, Desa Lumban Siagian Jae, Desa Parbaju Jae, Desa Parbaju Julu, Desa Parbubu II, Desa Simamora dan Desa Simorangkir Habinsaran.

Perekonomian

Kondisi perekonomian suatu masyarakat pada suatu wilayah merupakan gambaran tingkat perkembangan wilayah tersebut. Kegiatan ekonomi yang utama di Kecamatan Tarutung adalah kegiatan pertanian dimana hampir 51,38% masyarakatnya bermatapencaharian sebagai petani, kemudian diikuti oleh sektor jasa yaitu sebesar 17,73% dari total rumah tangga, dan sektor yang paling kecil adalah sektor pertambangan yaitu sebesar 0,20% dari total rumah tangga, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Jumlah Rumah Tangga Menurut Sektor Ekonomi Tahun 1999.

No.	Bidang Usaha	Jumlah KK	Proporsi (%)
1.	Pertanian	4.533	51,38
2.	Industri	214	2,43
3.	Listrik, Gas dan Air	-	-
4.	Konstruksi	185	2,10
5.	Perdagangan	1.125	12,75
6.	Pengangkutan	164	1,86
7.	Jasa	1.564	17,73
8.	Pertambangan	18	0,20
9.	Buruh	1.020	11,56
Kecamatan Tarutung		8.823	100,00

Sumber : Potensi Inti Desa Wilayah Pembangunan III, 1999

Sistem Budaya

Secara umum penduduk di Kecamatan Tarutung merupakan perpaduan masyarakat asli dan para pendatang, baik itu suku Batak asli (berasal dari daerah batak lain), masyarakat keturunan Tionghoa, dan suku-suku yang lainnya dari berbagai penjuru Nusantara.

Masyarakat pada umumnya masih melaksanakan sistem budaya batak dalam kehidupan sehari-hari. Ada suatu nilai budaya yang sangat khas dan unik dari sistem nilai budaya itu, yaitu matra "*dalihan na tolu*" (tunggu yang tiga).

Konsep matra ini menjelaskan bahwa ada tiga kedudukan dalam masyarakat Batak, yaitu : *Somba marhula-hula* (hormat terhadap saudara pihak ibu), *Elek marboru* (menyayangi pihak marga anak perempuan) dan *Manat mardongan tubu* (Hati-hati terhadap pihak satu marga).

Dalam melaksanakan sesuatu hal, masyarakat Batak lebih senang bergotong royong dan bermusyawarah dalam memecahkan berbagai masalah sosial yang terjadi dalam kehidupan bermasyarakat. Dalam setiap pelaksanaan musyawarah harus selalu melibatkan 'raja huta' (yang dituakan di kampung itu), sehingga hasil musyawarah selalu menghasilkan suatu mufakat yang tidak merugikan pihak manapun.

Kecenderungan yang sekarang terjadi di masyarakat Batak adalah adanya penggabungan tradisi budaya Batak dalam setiap kegiatan rohani, khususnya agama Kristen, seperti pada saat menjelang Paskah, masyarakat akan bergotong royong bersama membersihkan kuburan sebelum Jumat Agung, dan menjiarahi kuburan-kuburan keluarga. Contoh lain adalah adanya asupan budaya dalam liturgi di gereja, baik dari segi musik tradisional, dan tata upacara.

Agama dan Kepercayaan

Kehidupan beragama di Kecamatan Tarutung berjalan dengan harmonis, dimana semua pemeluk agama dapat menjalankan ibadah dan agamanya dengan baik. Bila dilihat dari proporsi jumlah penduduk yang memeluk agama tertentu, dapat dikatakan bahwa agama mayoritas adalah agama Kristen Protestan (72% dari total jumlah penduduk) dan juga terdapat agama-agama lain seperti agama Katolik (19%), agama Islam (6%) dan agama Budha (3%).

Beragamnya agama dan kepercayaan yang dianut oleh penduduk, mengharuskan tersedianya fasilitas-fasilitas peribadatan yang memadai. Seperti yang terlihat dalam Tabel Lampiran 7, sarana peribadatan yang terbanyak adalah Gereja Protestan sebanyak 82 unit, Gereja Katolik sebanyak 4 unit, Mesjid sebanyak 5 unit dan Langgar sebanyak 3 unit. Sarana peribadatan untuk pemeluk agama Budha belum ada, mereka lebih banyak melakukan ibadah di rumah masing-masing atau mengunjungi tempat peribadatan di kota lain.



ANALISIS DAN SINTESIS

Analisis

Kesejarahan

Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih secara umum terletak pada sebuah bukit yang bernama Bukit (Dolok) Siatas Barita, yang masih dalam wilayah Desa Lobu Hole. Perbukitan ini berada di sebelah Timur Tarutung dan terbentang dari Utara hingga Selatan dan merupakan rangkaian bukit barisan (Gambar 4).

Dahulu kala sebelum mengenal ajaran Kristiani, menurut kepercayaan masyarakat setempat bukit ini merupakan tempat bersemayamnya roh '*Sombaon Siatas Barita*'. Roh Sombaon ini merupakan Roh Alam yang tinggi martabatnya dan dalam kepercayaan Batak kuno, roh ini sangat ditakuti karena dipercayai dapat menentukan nasib baik maupun buruk dari orang-orang yang bermukim disekitarnya. Sehingga tempat ini dijadikan sebagai tempat pemujaan dengan melaksanakan upacara adat dan ritual keagamaan Batak kuno dan disertai pemberian *pelean* (sesajen).



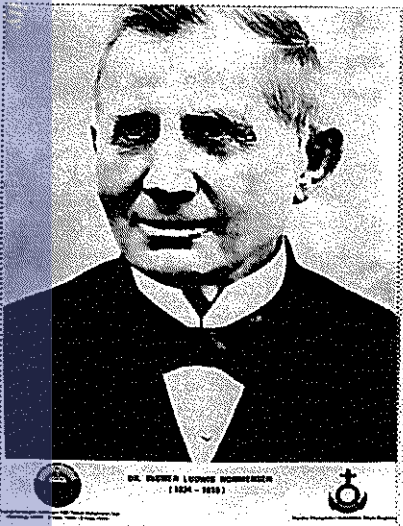
Gambar 4. Bukit (Dolok) Siatas Barita

Pada saat itu telah banyak misionaris dari negara Barat datang ke Tanah Batak, namun dalam menyebarkan ajaran agama mereka selalu gagal. Pada tahun 1962 seorang misionaris asal Jerman bernama DR. Ingwer Ludwig Nommensen (Gambar 5) tiba di tanah Batak, setelah melalui perjalanan yang panjang dan penuh rintangan melewati hutan rimba. Dari bukit Siatas Barita, ia memandang ke arah lembah Silindung. Timbullah tekad sucinya untuk mewartakan kabar baik di daerah ini, melalui janji dan doanya kepada Tuhan yang berbunyi "Hidup atau

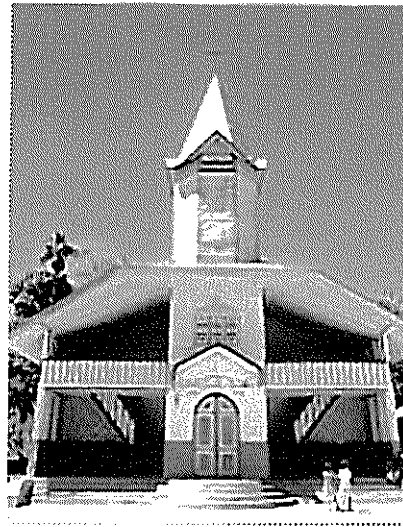
Cipta Dilindungi dan dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

mati biarlah aku tinggal di tengah-tengah bangsa ini untuk menyebarkan Firman-Mu dan Kerajaan-Mu, Amen”.

Setelah melakukan pendekatan dengan dua orang Raja yang berkuasa pada saat itu yaitu Raja Aman Dari dan Raja Pontas, akhirnya Nommensen mulai dapat mewartakan Injil kepada masyarakat Silindung, walaupun tidak sedikit tantangan yang didapat dari masyarakat lainnya. Kemudian Ia mendirikan jemaat yang pertama di Huta Dame Sait Nihuta (Gambar 6), dengan membaptis beberapa orang masyarakat, selanjutnya berdiri jemaat di Desa Pearaja yang menjadi cikal bakal lahirnya Huria Kristen Batak Protestan (HKBP).



Gambar 5. DR. I. L. Nommensen



Gambar 6. Gereja Dame Sait Nihuta

Seiring dengan waktu, berkat pelayanannya lahirlah jemaat-jemaat yang lainnya di Tanah Batak dan masyarakat mulai melihat terang kasih Tuhan dengan meyakini Yesus Kristus sebagai Raja dan Penyelamatnya. Pengorbanan dan semangat melayani Nommensen membuahkan hasil, maka selayaknya ia mendapatkan gelar terhormat “*Ompu I, Apostel Batak*”. Ia meninggal pada tanggal 23 Mei 1918 dan dimakamkan di Desa Sigumpar di samping makam istri, putri dan keluarga misionaris lainnya.

Pemerintah daerah dan masyarakat memberikan penghormatan dan penghargaan lainnya kepada Nommensen, yaitu dengan memugar dan melestarikan tempat-tempat yang dianggap menjadi saksi sejarah karya pelayanan Nommensen di Tanah Batak, seperti : pembangunan Salib Kasih setinggi 31

meter di atas puncak bukit Siatas Barita, memugar dan memelihara gereja-gereja tua dan bersejarah (Gereja Dame, Gereja HKBP Pearaja/Kantor Pusat HKBP), memugar dan merenovasi makamnya dan keluarga misionaris lainnya, membangun sekolah seminari di Sipoholon, membangun Memorial Martir Munson dan Lyman di Lobu Pining dan masih banyak tempat-tempat lainnya.

Hal ini menjadi salah satu potensi pengembangan wisata rohani di tanah Batak khususnya di Tapanuli Utara. Masyarakat yang telah mengenal ajaran Kristiani rindu untuk kembali merenung dan berziarah, untuk mengenang dan menghormati jasa para misionaris, martir dan orang-orang yang dianggap kudus. Di lain pihak fasilitas rekreasi masih sangat minim di daerah ini, sehingga diharapkan kawasan ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan wisata.

Selain itu ada keinginan umat Nasrani untuk melakukan suatu perjalanan rohani, mengunjungi tempat-tempat suci seperti yang terdapat pada cerita-cerita Alkitab, seperti Betlehem, Yerusalem, Galilea, Golgota dan tempat lainnya yang ada di Timur Tengah. Sehingga perlu disediakan alternatif tempat wisata rohani yang dapat mengakomodasi kebutuhan itu, dengan menyediakan taman-taman wisata rohani yang memiliki konsep sama dengan tempat suci di Timur Tengah tersebut, tanpa meninggalkan konsep utama pengembangan kawasan ini, yaitu untuk menghormati karya misionaris DR. I. L. Nommensen.

Biofisik Kawasan

Iklim Mikro dan Kenyamanan

Posisi dan letak kawasan ini yang berada di puncak perbukitan menyebabkan suhu udara di kawasan ini relatif rendah, yaitu sekitar $15^{\circ}\text{C} - 17^{\circ}\text{C}$. Vegetasi hutan pinus yang menutupi kawasan ini juga memberi kontribusi terhadap iklim mikro di kawasan ini, menyebabkan kelembaban yang cukup tinggi yaitu sekitar 85%.

Kenyamanan merupakan suatu respon manusia terhadap apa yang dapat ditangkap indera, baik fisik maupun psikologis. Pendugaan terhadap selang kenyamanan berdasarkan suhu udara dan kelembaban dapat dihitung dengan rumus :

$$THI = 0,8 T \frac{(RH \times T)}{500}$$

THI : Temperatur Humidity Indeks

T : Temperatur ($^{\circ}C$)

RH : Relatif Humidity (%)

500 : Nilai Konstanta

Dengan asumsi : Nilai THI < 27 merupakan selang nyaman, khususnya untuk daerah tropis. Dari hasil penghitungan didapat nilai THI untuk kawasan ini sebesar 15,52. Hal ini menunjukkan suhu udara dan kelembaban di kawasan ini masih cukup nyaman untuk manusia dalam melakukan kegiatan di kawasan ini.

Penyinaran matahari, baik intensitas maupun sudut penyinaran juga mempengaruhi kenyamanan suatu aktivitas wisata. Penyinaran saat siang hari sangat tinggi pada area SK karena daerah ini sudah cukup terbuka, sehingga kenyamanan di area ini sangat kurang, juga terdapat penggunaan elemen keras yang terbuat dari keramik putih untuk bangku *amphitheatre* memberikan efek pemantulan sinar matahari yang menyilaukan. Selain itu penataan tanamantanaman yang dapat meredam silau cukup minim pada area ini. Berbeda dengan penyinaran matahari pada jalan setapak yang menuju area SK yang juga tinggi, namun karena adanya hutan pinus yang sangat rimbun membuat kenyamanan pada area ini sangat tinggi

Curah hujan merupakan faktor penting yang juga harus diperhatikan, karena menyangkut kegiatan wisata yang dilakukan pengunjung. Curah hujan pada kawasan ini cukup tinggi yaitu sekitar 2.107 mm/tahun. Akan tetapi menurut pengamatan di lapang, hujan yang turun pada kawasan ini terjadi pada waktu-waktu tertentu yaitu pada sore hari (pukul 17.00 WIB) sampai subuh (pukul 05.00 WIB). Berdasarkan jumlah hari hujan yaitu sebanyak 177 hari per tahun, terdapat kecenderungan bahwa tingginya curah hujan akibat intensitas hujan yang tinggi perharinya.

Angin juga memberi kontribusi nyata yang mempengaruhi kenyamanan. Kecepatan angin pada kawasan ini cukup beragam, yaitu sekitar 1,5 Km/jam sampai 3,5 Km/jam yang berhembus menuju arah timur laut. Angin yang sepoi-sepoi dapat mendinginkan suhu udara akan tetapi angin yang terlalu kencang dapat mengganggu kegiatan wisata.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Geologi dan Tanah

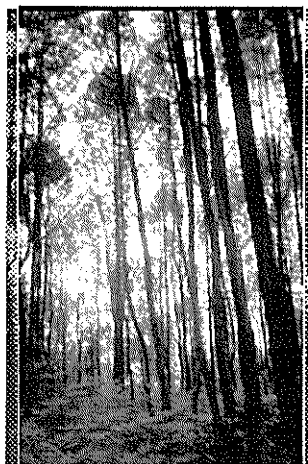
Jenis tanah pada kawasan ini merupakan jenis tanah podsolik coklat kelabu yang mempunyai struktur tanah yang rendah yaitu agak remah, drainase kurang baik, dan peka terhadap erosi. Warna tanahnya merah coklat hingga kelabu, kandungan bahan organik juga rendah dengan kemasaman yang tinggi (pH rendah).

Kawasan ini mempunyai bahan induk yang berasal dari batuan beku endapan (metamorfosa). Berdasarkan struktur tanah dan batuan induk yang terdapat di kawasan ini maka dapat dikatakan bahwa tanah dan geologi di kawasan ini termasuk dalam kelas III, dimana tanah yang terbentuk dari batuan induk ini dapat digunakan untuk pertanian non intensif dan pembangunan struktur.

Berdasarkan jenis dan sifat fisik tanah yang ada di kawasan ini perlu dilakukan penyesuaian penggunaan dan peruntukan lahan, sehingga diperoleh suatu sistem lingkungan yang baik. Pembangunan struktur diharapkan pada tanah-tanah yang masih baik dan penanaman vegetasi pada tanah-tanah yang kesuburannya kurang perlu dilakukan perbaikan tanah dulu, sehingga penanaman yang akan dilakukan memperoleh hasil yang baik.

Biota (Vegetasi dan Satwa)

Secara umum vegetasi yang dominan di kawasan ini adalah pohon pinus (*Pinus merkusii*) dan tanaman kehutanan lainnya yang berupa tanaman tahunan baik pohon, semak, rumput dan *groundcover* (Gambar 7).



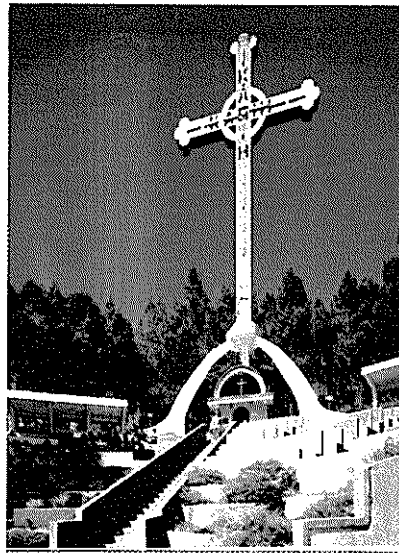
Gambar 7. Vegetasi Hutan Pinus

Tabel 6. Daftar Vegetasi yang Terdapat di Kawasan Wisata Salib Kasih Tarutung

No.	Nama Tanaman		Habitus	Fungsi		
	Nama Ilmiah	Lokal		Tan. Kehutanan	Tan. Pertanian	Tan. Hias
1.	<i>Abelmoschus esculentus</i>	Kopi	Pohon		■	
2.	<i>Acalypha godselfiana</i>	Akalipa	Semak			■
3.	<i>Adiantum cuneatum</i>	Suplir	Semak			■
4.	<i>Agave americana</i>	Siklop	Semak			■
5.	<i>Aleurites moluceana</i>	Kemiri	Pohon	■	■	
6.	<i>Allamanda chatartica</i>	Alamanda	Pohon			■
7.	<i>Alpinia galangal</i>	Lengkuas	Semak		■	
8.	<i>Alternanthera amoena</i> Voss.	Bayam merah	Semak			■
9.	<i>Ananas comosus</i>	Nenas	Semak		■	
10.	<i>Andropogon nardus</i> L.	Sereh	Semak		■	
11.	<i>Annona muricata</i>	Sirsak	Pohon	■	■	
12.	<i>Arenga pinnata</i>	Aren, enau	Pohon	■	■	
13.	<i>Asplenium nidus</i>	Paku sarang burung	Pohon	■		
14.	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Bogenvil	Semak			■
15.	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Kembang merak	Pohon			■
16.	<i>Citrus hystrix</i>	Jeruk purut	Pohon		■	
17.	<i>Coleus blumei</i>	Jawer kotok	Semak			■
18.	<i>Cordyline fructiosa</i>	Hanjuang	Semak			■
19.	<i>Cuphea hyssopifolia</i>	Taiwan beauty	Semak			■
20.	<i>Curcuma domestica</i>	Kunyit	Semak		■	
21.	<i>Cyperus rotundus</i>	Rumput teki	Rumput	■		
22.	<i>Dion edule</i>	Pakis	Semak	■	■	
23.	<i>Duranta repens</i>	Pangkas kuning	Semak			■
24.	<i>Durio zibenthinus</i>	Durian	Pohon	■	■	
25.	<i>Encephalartos sp.</i>	Paku-pakuan	Semak	■	■	
26.	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	Pohon	■		■
27.	<i>Helianthus annuus</i>	Bunga matahari	Semak			■
28.	<i>Hibiscus rosa sinensis</i>	Kembang sepatu	Semak			■
29.	<i>Imperata cylindrical</i>	Alang-alang	Rumput	■		
30.	<i>Ipomoea batatas</i>	Ketela rambat	Semak		■	
31.	<i>Manihot utilisima</i>	Singkong	Pohon		■	
32.	<i>Oryza sativa</i>	Padi	Rumput		■	
33.	<i>Parkia speciosa</i>	Petai	Pohon	■	■	
34.	<i>Persea amaericana</i>	Alpukat	Pohon	■	■	
35.	<i>Pinus merkusii</i>	Pinus	Pohon	■		
36.	<i>Piper betel</i>	Sirih	Rambat		■	■
37.	<i>Psidium guajava</i> L.	Jambu biji	Pohon		■	
38.	<i>Rhoeo discolor</i>	Adam hawa	Semak			■
39.	<i>Rosa sp.</i>	Mawar	Rambat			■
40.	<i>Sansevieria laurentii</i>	Lidah mertua	Semak			■
41.	<i>Syzigium aqueum</i>	Jambu air	Pohon		■	
42.	<i>Uncaria gambir</i>	Gambir	Semak	■		
43.	<i>Zea mays</i>	Jagung	Rumput		■	
44.	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	Semak		■	
45.	<i>Zypheranthus alba</i>	Bunga pukul empat	G. cover			■

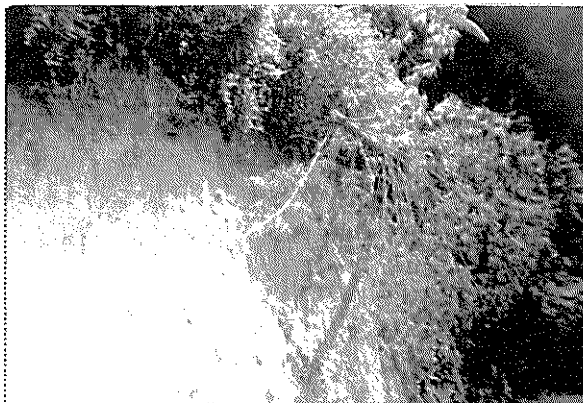
Sumber: Hasil pengamatan lapang (Inventarisasi), 2003

Vegetasi yang terdapat di kawasan ini merupakan tanaman dataran tinggi dengan jenis yang beragam sesuai dengan fungsinya, yaitu tanaman kehutanan, tanaman pertanian dan tanaman hias (Tabel 6). Pada area SK hutan pinus digunakan sebagai *background* bangunan salib dengan kerapatan yang tinggi, memberi kesan alami dan menebarkan bau khas yang menambah kesegaran suasana (Gambar 8).



Gambar 8. Hutan Pinus sebagai *Background* SK

Kedaaan dan pertumbuhan tanaman pada hutan pinus ini sangat tergantung kondisi iklim, beberapa tanaman pinus yang sudah tua dan percabangannya rapuh dapat sebagai *danger signal* bagi manusia (Gambar 9). Penutupan oleh semak di bawah tajuk pohon-pohon pinus ini merupakan suatu potensi yang harus dipertahankan, sehingga kualitas tanah dan penyerapan air dapat tetap terjaga.



Gambar 9. Kondisi Pohon Pinus yang Tumbang sebagai *Danger Signal*

Tanaman pertanian biasanya dijumpai pada area yang relatif datar, yaitu sepanjang jalan besar menuju area SK. Tanaman-tanaman hias dapat dijumpai pada jalan setapak menuju SK dan pada area SK. Penataan tanaman ini masih kurang teratur dan tidak mengikuti suatu pola menurut prinsip disain, yaitu *ritme*, *unity*, *contras* dan *balance*.

Pada area SK dan jalan setapak, seringkali dijumpai tulisan berupa ayat-ayat emas Alkitab dan kenang-kenangan pengunjung yang ditempelkan pada batang-batang pohon pinus (Gambar 10). Hal ini merupakan suatu bentuk perusakan vegetasi (vandalisme), karena dapat menyebabkan pohon-pohon tersebut terluka dan lebih rentan terserang hama dan penyakit sehingga dapat mematikan pohon tersebut.



Gambar 10. Penempelan Plakat Langsung pada Pohon

Satwa yang terdapat pada kawasan ini seperti burung merpati, burung elang (*Acciper* sp.), tekukur (*Streptopelia chinensis*), kerak kerbau (*Acridothere javanicus*), burung gereja (*Passer montanus*), perkutut (*Geopelia striata*), ular, rusa gunung, harimau, bajing, musang, kupu-kupu, kumbang (serangga), satwa primata dan satwa lainnya. Satwa-satwa ini merupakan jenis yang tidak berbahaya, akan tetapi apabila ekosistemnya terganggu tidak menutup kemungkinan satwa ini dapat menjadi *danger signal* bagi manusia.

Keberagaman satwa-satwa yang tidak berbahaya ini dapat juga dijadikan sebagai suatu alternatif baru rekreasi yaitu *bird watching* atau sejenisnya.

Ekosistem asli dari satwa-satwa ini sedapat mungkin harus tetap terjaga, sehingga keragaman jenis dari satwa ini dapat terpelihara.

Hidrologis

Ketersediaan air merupakan faktor yang harus diperhitungkan dan dapat mengakomodasi semua kebutuhan pengguna kawasan. Pada kawasan ini ketersediaan air sangat besar, hal ini terlihat dari terdapatnya beberapa mata air yang mempunyai kualitas dan jumlah yang sangat baik. Kualitas air pada beberapa mata air menurut standar air Kualitas Nasional (PP RI No. 24/LA 18/1981) termasuk dalam golongan A, yaitu air yang dapat langsung diminum. Hal ini terlihat, dimana pasokan kebutuhan air minum masyarakat Kecamatan Tarutung, disuplai oleh mata air ini.

Ketersediaan air pada area SK, dengan ketinggian tempat 1300-1400 meter diatas permukaan laut, kurang tersedia, dimana pada area ini air yang dijerap akan dialirkan ke tempat yang lebih rendah. Oleh karena itu pada area ini dibuat sumur-sumur penampungan di atas permukaan tanah untuk menampung air hujan yang turun. Selain itu pada area ini belum ditemukan suatu sistem pengolahan air yang memadai.

Kualitas Visual

Bukit Siatas Barita yang menjadi tempat berdirinya Salib Kasih, sekarang ini menjadi *landmark* kota Tarutung. Hal ini didukung oleh potensi visual dari bukit ini sendiri yang masih sangat alami. Di lain pihak kawasan ini juga menjadi tempat untuk menikmati keindahan kota Tarutung.

Kondisi kawasan ini berada di puncak bukit memberikan suatu pemandangan yang sangat indah, terutama pada objek-objek yang berada di ketinggian yang lebih rendah. Pada kawasan ini terdapat beberapa titik yang dapat menyajikan *good view* secara optimal, walaupun di beberapa titik lainnya terdapat *bad view* yang harus diminimalisasi.

Pada area SK ditemukan suatu *good view* kearah lembah Silindung, dengan pemukiman, hamparan sawah, sungai, dinding bukit yang sangat indah (Gambar 11). Potensi ini sudah dimanfaatkan dengan menempatkan beberapa

fasilitas seperti tribun dan *amphitheatre* yang menyajikan keindahan lembah di bawah sana. Akan tetapi pada waktu tertentu pertumbuhan pinus yang membingkai *view* ini sangat cepat dan dapat membatasi pandangan, sehingga perlu dilakukan pemangkasan cabang atau penebangan beberapa pohon pinus dan menggantinya dengan jenis tanaman lain yang lebih rendah strukturalnya.



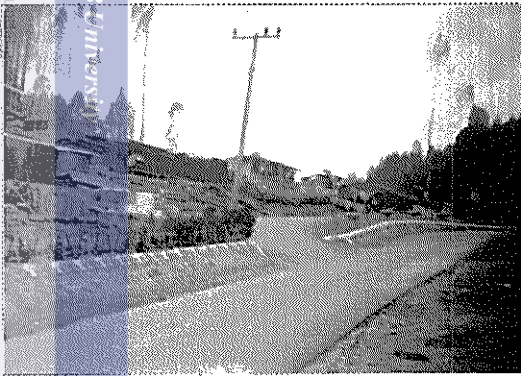
Gambar 11. *Good View* Kearah Lembah Silindung

Good view kearah Lembah Silindung ini juga ditemukan sepanjang jalan besar menuju area SK ini, akan tetapi potensi ini kurang dimanfaatkan (Gambar 12). Pola sirkulasi yang mengitari bukit ini merupakan nilai visual yang sangat baik, tetapi seringkali bentuk-bentuk alami ini dibiarkan begitu saja sehingga dapat menjadi suatu tempat yang berkesan angker.

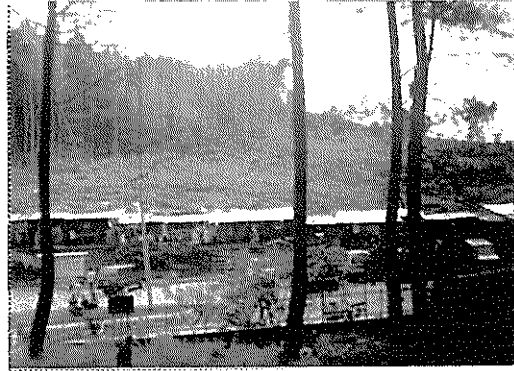


Gambar 12. Potensi *Good View* yang belum Optimal

Pada pintu masuk SK sekarang mulai bermunculan kios-kios yang menjual berbagai cinderamata khas Salib Kasih, secara sepihak ini sangat menguntungkan bagi masyarakat lokal karena dapat menjadi tambahan penghasilan. Tetapi kondisi kios-kios yang kurang teratur ini dapat menjadi suatu *bad view* yang harus dihindarkan (Gambar 13). Pembukaan lahan dengan menebang vegetasi hutan pinus untuk tujuan tertentu disekitar gerbang SK ini selain merusak lingkungan, juga memberikan suatu penurunan kualitas visual dan kenyamanan (Gambar 14).



Gambar 13. Kondisi Kios dan Parkiran



Gambar 14. Pembukaan Lahan dan Kios yang tidak Teratur

Pada area SK juga terdapat suatu ruang yang diperuntukkan sebagai taman kenangan, dimana taman ini mengakomodasikan kenangan dari para pengunjung dengan meletakkan batu bertulis atau sejenisnya. Hal ini sebenarnya cukup bagus, karena dapat mengurangi tindakan vandalisme pengunjung yang berupa coretan pada berbagai fasilitas. Di lain pihak pengaturan dan keberagaman bentuk kenangan ini menjadikan taman terkesan seram dan sangat tidak menarik, juga dikhawatirkan taman ini nantinya tidak dapat lagi menampung semua kenangan pengunjung, tentulah harus membuka lahan yang baru.

Fisiografi Kawasan

Topografi dan Landform

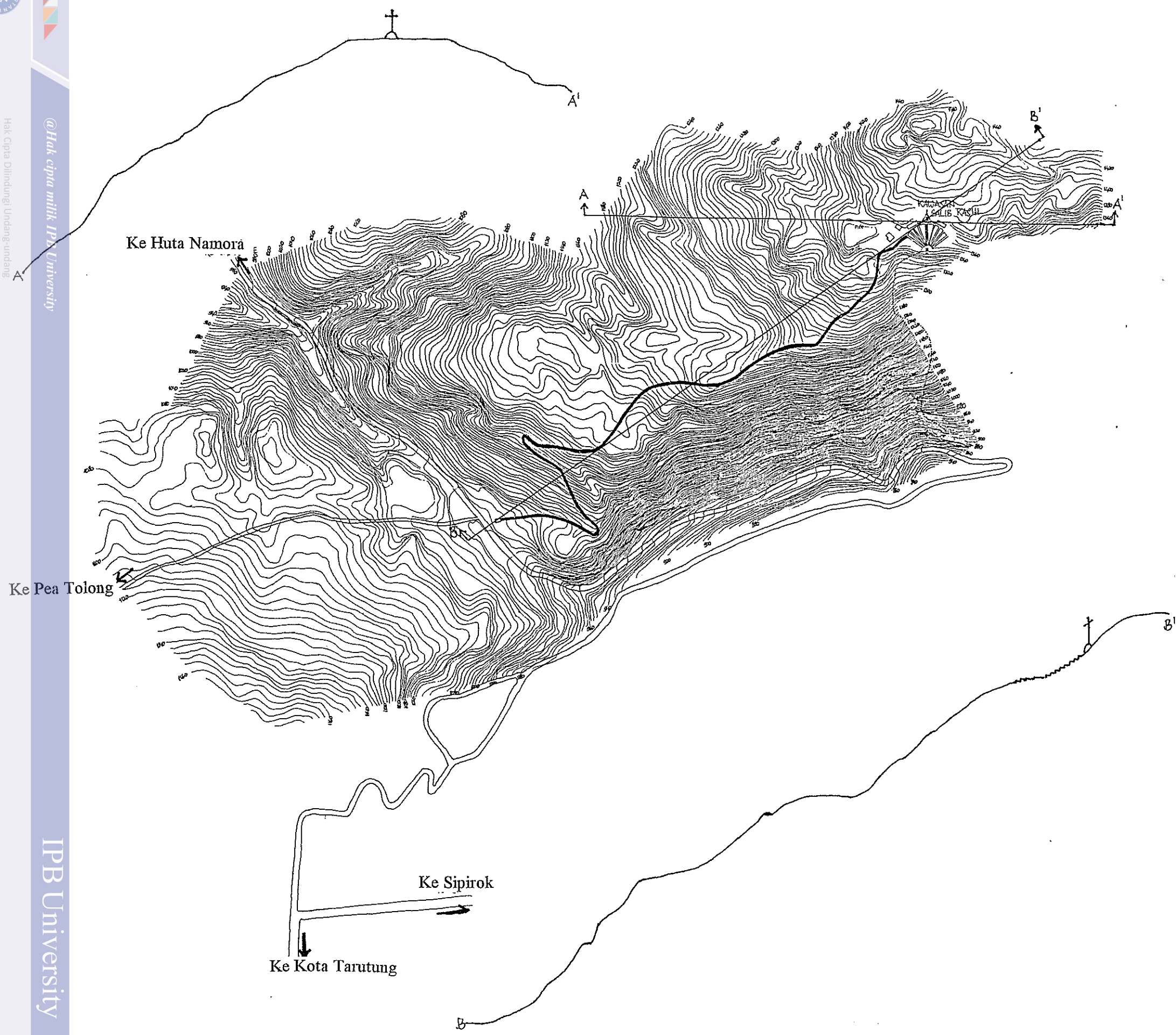
Kawasan ini terletak pada ketinggian 900 - 1500 meter di atas permukaan laut dengan bentuk topografi berupa lipatan perbukitan. Dinding bukit biasanya memiliki kecuraman yang sangat terjal dan pada daerah hutan pinus lebih cenderung landai sampai curam (Gambar 15).



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dan menyebutkan sumber.
2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
3. Pengutipan tidak mengimplikasikan persetujuan atau pengakuan dari IPB University.
4. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University
Perpustakaan IPB University



LEGENDA :

- Jalan Setapak
- Area Salib Kasih
- Sarana Jalan Raya
- Batas Kawasan
- Potongan AA¹
- Potongan BB¹

Ketinggian 900 – 1500 meter di atas permukaan laut
Merupakan daerah perbukitan.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004

NAMA PROYEK :
PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
PETA TOPOGRAFI

DIGAMBAR OLEH :
JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI : 	SKALA : 	NO. GAMBAR : 15
-----------------	-------------	--------------------

Bentuk muka bumi yang beragam pada kawasan ini memberi kontribusi terhadap suhu yang lebih rendah, bentukan yang sangat alami, bidang pandang yang lebih luas ke arah dataran yang lebih rendah. Selain itu fungsi kawasan sebagai hutan dapat sebagai ekosistem yang aman bagi organisme yang ada di dalamnya.

Topografi yang berbukit juga selaras dengan konsep peletakan Salib Kasih di kawasan ini, yaitu konsep Bukit Golgota. Suasana perbukitan ini dapat menghadirkan kembali kenangan dan napak tilas perjalanan sengsara Yesus Kristus. Untuk lebih memberi suatu pengalaman spiritual religi yang lebih dalam perlu dilengkapi dengan simbol-simbol kejadian Alkitab.

Kemiringan Lahan

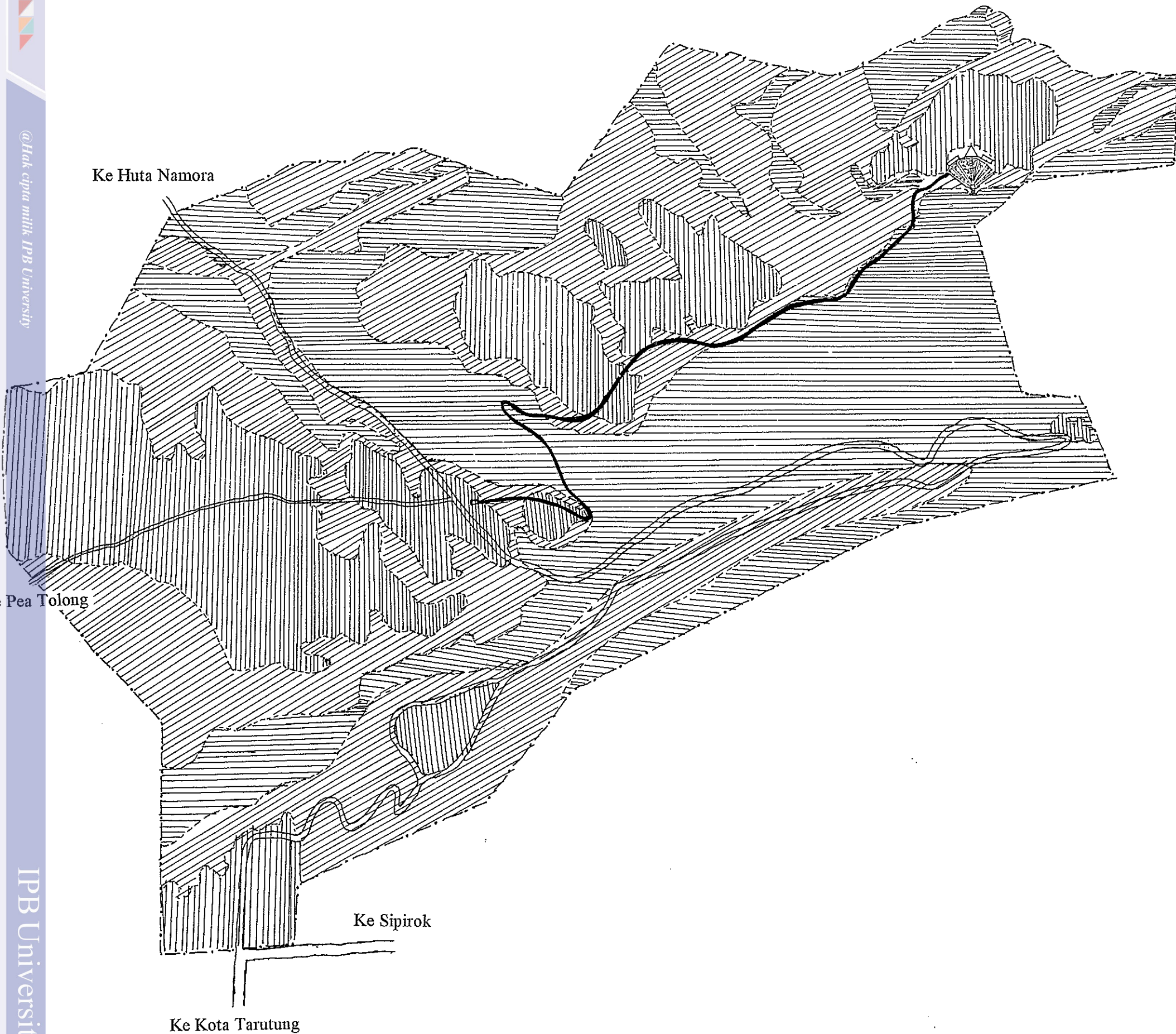
Kemiringan lahan di kawasan ini sangat beragam dengan persentase kemiringan lahan datar (0 - 10%), moderate (10% - 20%), terjal (20% - 40%) dan sangat terjal (>40%). Proporsi luasan lahan menurut kelas kemiringan lahan adalah sebagai berikut : datar seluas 6,84 Ha, moderate seluas 8,60 Ha, terjal seluas 14,84 Ha dan sangat terjal seluas 4,92 Ha (Gambar 16).

Peruntukan lahan untuk berbagai tujuan harus benar-benar memperhatikan kemiringan lahan, sehingga kesesuaian lahan dapat terwujud. Pembangunan struktur bangunan diupayakan pada lahan-lahan yang relatif datar, sehingga dapat menekan *cut and fill* di lahan.

Lahan-lahan dengan kemiringan moderate lebih cocok digunakan sebagai tempat aktivitas rohani alami. Penanaman vegetasi penahan tanah lebih banyak pada lahan-lahan yang cukup terjal sampai sangat terjal, sehingga dapat mengurangi tingkat erosi yang terjadi dan dapat juga mencegah tanah longsor. Lahan pada kemiringan ini sebaiknya tidak digunakan untuk penempatan fasilitas-fasilitas wisata.

Jaringan Drainase

Jaringan drainase yang sudah terdapat di kawasan ini cenderung hanya berupa parit-parit yang terdapat di sebelah jalan. Fungsinya hanya untuk mengalirkan air hujan yang merupakan aliran permukaan dari daerah di



LEGENDA :

-  Datar (0-10%)
-  Moderate (10%-20%)
-  Terjal (>20%)
-  Jalan Setapak
-  Area Salib Kasih
-  Sarana Jalan Raya
-  Batas Kawasan



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004

NAMA PROYEK :

PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :

PETA KEMIRINGAN LAHAN

DIGAMBAR OLEH :

JOHANNES LIONG

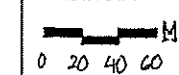
DOSEN PEMBIMBING :

Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI :



SKALA :



NO. GAMBAR :

16

sekitarnya. Pada area SK sistem drainase tidak ditemukan, hal ini disebabkan laju penyerapan oleh tanah yang tertutup vegetasi masih sangat baik, akan tetapi pada area yang sudah dibangun fasilitas-fasilitas seharusnya mempunyai sistem drainase yang baik.

Jaringan drainase yang baik harus memperhatikan bentuk muka tapak dan kemiringan lahan, sehingga dapat membuang kelebihan air dari tapak dengan baik. Pada tanah-tanah yang mempunyai drainase jelek terutama di lahan yang curam seharusnya dilakukan *grading*, sehingga kantung-kantung air dapat diatasi dan bahaya erosi dapat dihindarkan.

Batas-batas Fisik Kawasan

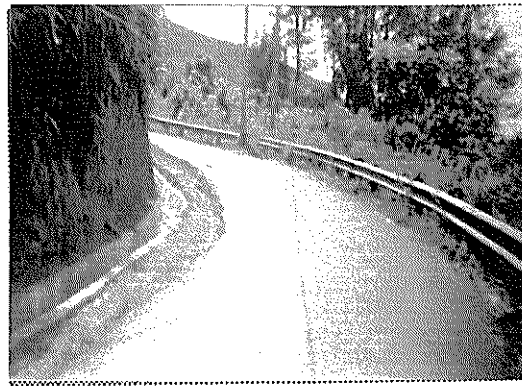
Kawasan ini secara umum masuk dalam daerah administratif Desa Simorangkir, Kecamatan Tarutung. Kawasan ini berbatasan dengan Desa Simanampang di sebelah Utara, Desa Lobu Hole di sebelah Timur, Desa Pansur Napitu di sebelah Barat dan Desa Simorangkir Julu di sebelah Selatan. Kawasan ini merupakan hutan pinus yang tumbuh pada perbukitan Siatas Barita, yang terbentang panjang dari Utara hingga Selatan.

Aksesibilitas

Kawasan ini dapat dicapai dengan menggunakan kendaraan bermotor dan berjalan kaki. Pencapaian sekitar 20 menit dengan menggunakan kendaraan bermotor dan dengan berjalan kaki sekitar 45 menit, dengan jarak tempuh sekitar 4,5 Km dari pusat kota Tarutung.



Gambar 17. Simpang Tiga Simorangkir



Gambar 18. Kondisi Jalan Primer

Sarana jalan kendaraan yang tersedia merupakan perkerasan aspal dengan lebar 4 meter, dengan kondisi yang cukup baik. Jalan ini dibangun dengan mengikuti kontur bukit dengan panjang jalan sekitar 3,5 Km yang diukur dari persimpangan Desa Simorangkir sampai pintu gerbang kawasan SK (Gambar 17).

Pada beberapa titik jalan terdapat *danger signal*, yaitu jalan yang terlalu curam dan sangat licin pada saat turun hujan, dan masih kurangnya sistem pengamanan jalan yaitu berupa pemberian pembatas jalan dan jalan ini hanya merupakan badan jalan saja tanpa ada bahu jalan yang dapat digunakan untuk menepi (Gambar 18). Pohon-pohon pinus tua yang berada di sepanjang jalan ini dapat membahayakan, karena pohon ini sewaktu-waktu dapat tumbang dan menimpa pengunjung yang sedang berjalan atau berkendara di jalan ini. Untuk itu perlu dilakukan suatu pengawasan dan pengecekan pohon-pohon tepi jalan ini secara kontinu sehingga bahaya ini dapat dicegah.

Tanah di bukit ini sangat peka terhadap erosi dan longsor, terutama yang berada di tepi jalan dan ini dapat membahayakan pengunjung. Oleh karena itu perlu dibangun dinding-dinding penahan tanah atau dapat juga dengan menanami dengan vegetasi yang dapat mengikat tanah.



Gambar 19. Pintu Gerbang Area SK



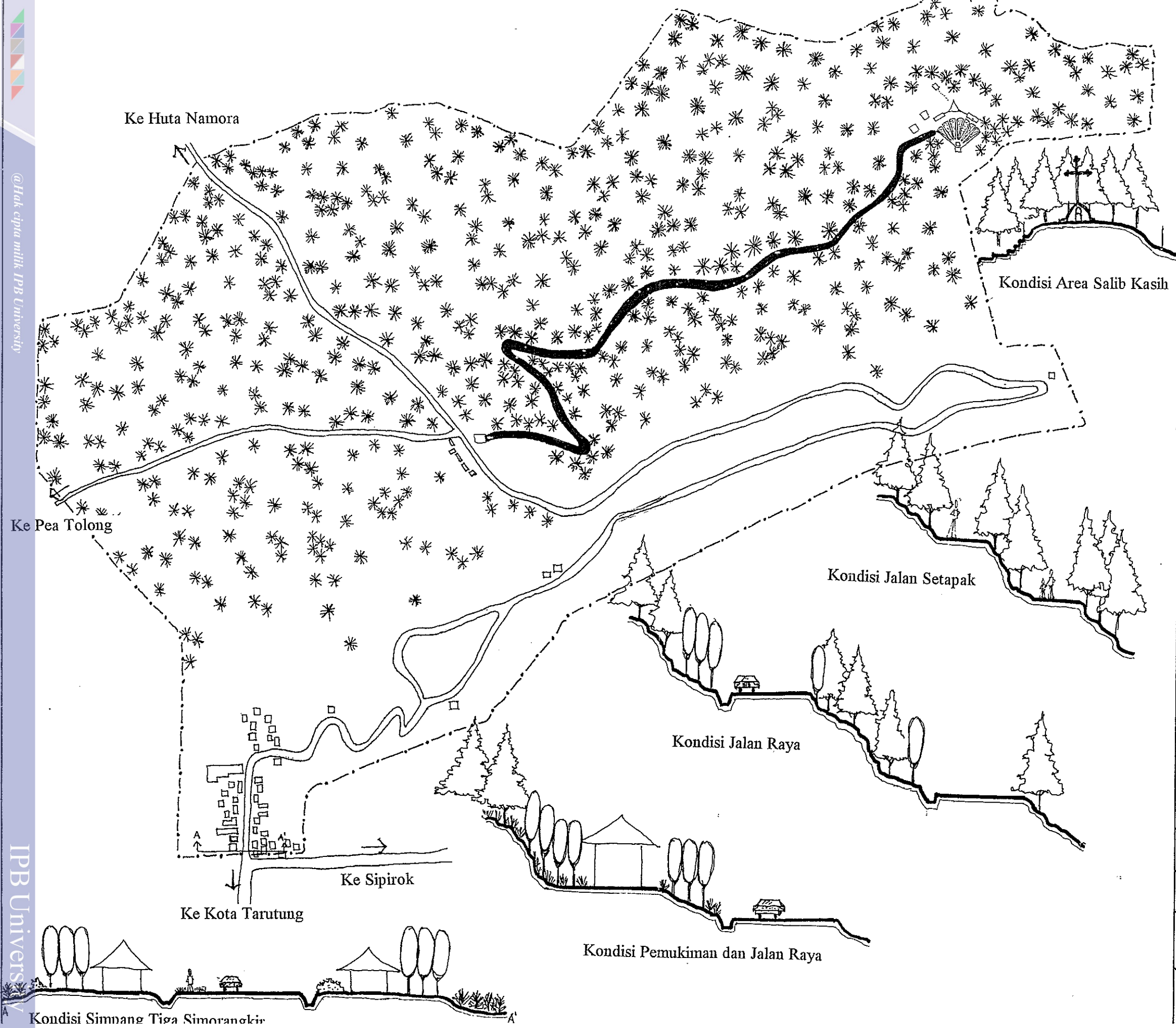
Gambar 20. Kondisi Jalan Setapak


Sirkulasi dalam kawasan setelah pintu gerbang menuju area SK terbuat dari perkerasan con blok dengan lebar jalan 1,2 meter dan hanya dapat ditempuh dengan berjalan kaki sepanjang 750 meter (Gambar 19). Sirkulasi ini berada di bawah naungan hutan pinus dengan keadaan yang masih alami. Sarana jalan setapak ini terlalu sempit, hanya dapat menampung 2 orang pengunjung yang saling berpapasan, kondisi jalan yang cukup terjal dan panjang membuat

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University
 2. Dilarang mengumumkan dan memperjualk sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University

- LEGENDA :
- Hutan Pinus
 - Pemukiman
 - Jalan Setapak
 - Area Salib Kasih
 - Sarana Jalan Raya
 - Batas Kawasan




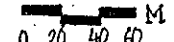

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :
 PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
 EKSISTING CONDITION

DIGAMBAR OLEH :
 JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
 Ir. INDUNG SITI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI : 	SKALA : 	NO. GAMBAR : 21
--	--	--------------------

pengunjung sangat kelelahan untuk mencapai area SK. Di lain pihak jalan setapak ini juga sangat tidak layak untuk digunakan oleh para orang tua dan penderita cacat (Gambar 20).

Pada saat acara-acara tertentu jalan setapak ini sangat padat, sehingga para pengunjung harus antri. Alternatif jalan berupa tangga telah pernah dibangun menuju area SK ini, tetapi sekarang kondisi tangga itu sudah tidak layak lagi dan sangat berbahaya untuk digunakan. Perlu dibuat suatu alternatif sirkulasi menuju area SK ini, sehingga dapat mengakomodasi jumlah pengunjung pada saat-saat tertentu.

Tata Guna Lahan

Penggunaan lahan pada kawasan ini sangat beragam, yaitu untuk pertanian, pemukiman, wisata rohani Salib Kasih, sarana dan prasarana jalan dan hutan pinus (Gambar 22). Pola penggunaan lahan di kawasan ini belum begitu optimal, dimana kawasan yang seharusnya merupakan daerah konservasi hutan pinus mulai berubah fungsi sebagai kawasan wisata rohani.

Pemanfaatan ruang-ruang yang ada lebih kearah konservasi, dengan menekankan pada perlindungan vegetasi hutan pinus. Kegiatan wisata yang sudah ada di kawasan ini sedapat mungkin dimaksimalkan pada kegiatan wisata rohani alami, yaitu adanya keselarasan antara kegiatan tersebut dengan alam. Pengembangan kegiatan wisata yang tidak terarah, dikhawatirkan akan dapat merusak tatanan ruang yang masih alami menjadi sangat *artifisial*.

Sosial Ekonomi dan Budaya

Aspek Sosial

Semenjak kawasan ini dibuka sebagai kawasan wisata rohani, banyak pengunjung baik lokal maupun dari luar daerah mulai berdatangan untuk berwisata. Masyarakat setempat yang tinggal di sekitar kawasan ini juga mendapat manfaat, dimana mereka dapat berperan dalam bidang ekonomi, sebagai penyedia barang dan jasa.

Pengunjung lokal yang berasal dari wilayah Tapanuli Utara biasanya datang bersama keluarga, kelompok-kelompok dari gereja atau perkumpulan satu

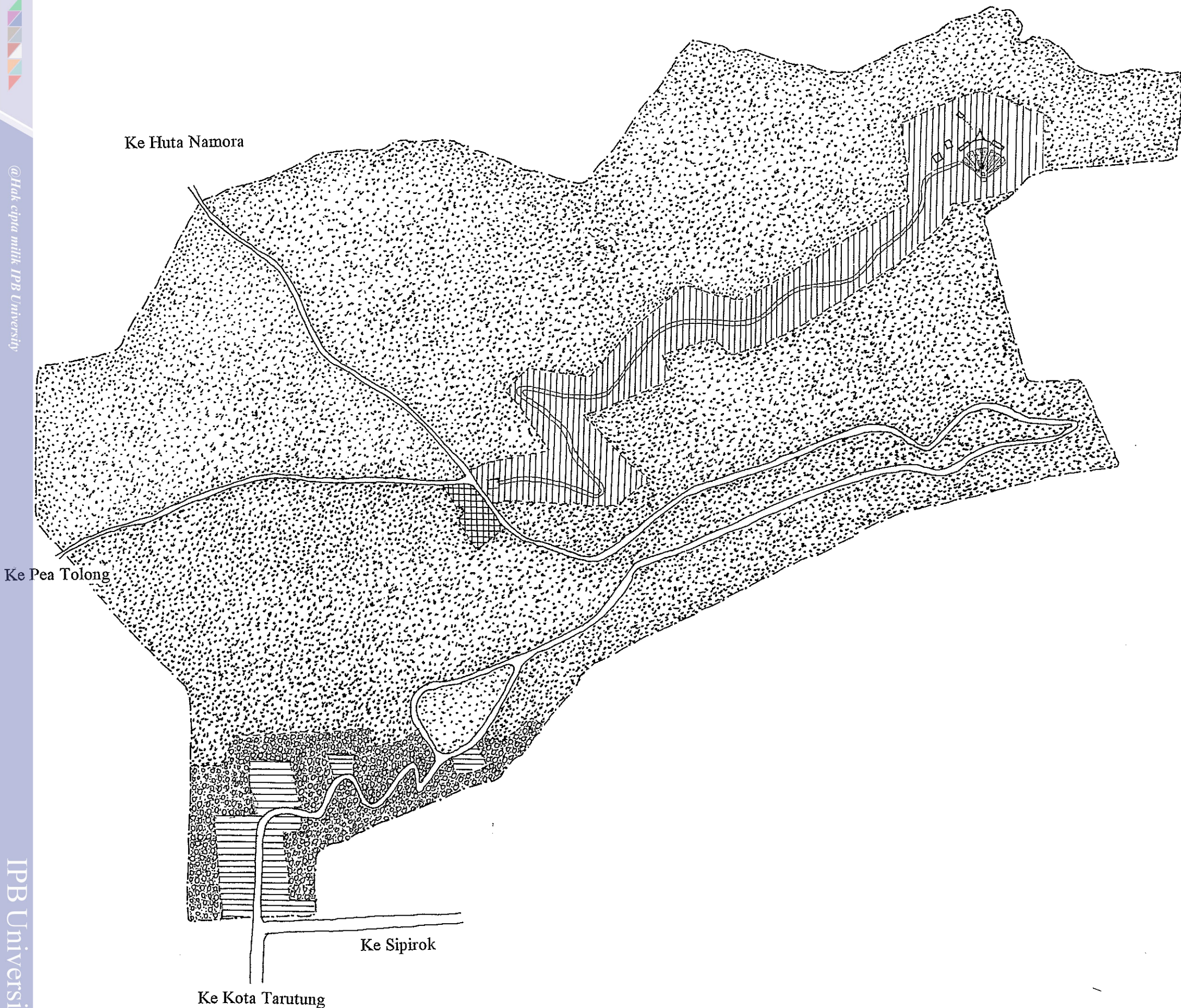
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah



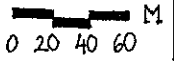
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan komersial yang merugikan IPB University

Perpustakaan IPB University



LEGENDA :

	Wisata Rohani
	Parkir dan Kios Cenderamata
	Pemukiman
	Lahan Pertanian
	Hutan Pinus
	Sarana Jalan Raya
	Batas Kawasan

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR 2004		
NAMA PROYEK : PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG, TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.		
JUDUL GAMBAR : PETA TATA GUNA LAHAN		
DIGAMBAR OLEH : JOHANNES LIONG		
DOSEN PEMBIMBING : Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi. Ir. MARIETJE WUNGKAR		
ORIENTASI : 	SKALA : 	NO. GAMBAR : 22

desa. Wisata yang dilakukan biasanya dalam waktu singkat, kurang lebih 4 jam dan mereka datang ke kawasan ini dengan menggunakan angkutan umum atau berjalan kaki.

Pengunjung dari luar daerah biasanya merupakan kelompok-kelompok umat dari suatu gereja, anak sekolah, perkumpulan satu desa dan tak jarang juga satu keluarga. Pengunjung ini biasanya melakukan perjalanan satu hari, dimana selain mengunjungi kawasan ini mereka juga mengunjungi objek wisata yang lainnya, mereka cenderung menggunakan kendaraan sewaan atau kendaraan pribadi.

Masyarakat lokal yang tinggal di sekitar kawasan selain menikmati objek wisata ini, juga melakukan aktivitas lain seperti berjualan souvenir, makanan dan minuman ringan, tukang parkir dan lainnya. Masyarakat setempat sangat ramah dan bersikap 'welcome' kepada para pengunjung, dimana mereka secara sukarela mau menceritakan sejarah singkat kawasan ini.

Aktivitas yang banyak dilakukan oleh pengunjung pada kawasan ini seperti berdoa, kebaktian, *sight viewing*, berjalan-jalan, tafakur alam, makan bersama di bawah tajuk pohon pinus dan berbelanja souvenir. Pengunjung akan sangat ramai pada hari-hari libur dan peringatan keagamaan tertentu, oleh sebab itu perlu suatu penanganan khusus dari pihak pengelola.

Kawasan wisata rohani ini dikelola langsung oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Tapanuli Utara, dengan bantuan dari berbagai pihak terkait seperti Bappeda, Dinas PUK, Dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah dan Dewan BKAG (Badan Kerjasama Antar Gereja). Untuk masuk kawasan ini dipungut retribusi sebesar Rp. 500,- per orang untuk dewasa dan untuk anak kecil Rp. 300,- per orang.

Menurut Bapak Sitorus (KaSub. Dinas Pariwisata), setiap minggunya terdapat 700-800 orang pengunjung yang datang ke kawasan ini dan kunjungan yang paling ramai pada hari minggu, karena pada hari itu di kawasan ini diadakan kebaktian resmi. Selama ini telah dilakukan promosi untuk memperkenalkan kawasan ini ke luar daerah yaitu melalui Wali-Wali Gereja di Indonesia, melalui media cetak dan melalui media elektronik.

Pengunjung yang datang ke kawasan ini mengatakan setelah mereka melakukan wisata di tempat ini mereka mendapat suatu pengalaman spiritual yang dalam dan suatu kebangunan rohani, hal ini merupakan suatu hal yang sangat indah dari kesan kawasan ini baik sejarah maupun kealamiannya. Namun mereka sangat mengharapkan berbagai perbaikan di kawasan ini seperti :

1. Meningkatkan pelayanan kerohanian seperti khotbah-khotbah dengan tema-tema yang menarik terutama untuk kaum muda.
2. Perlu peningkatan program-program wisata lainnya, sehingga wisata rohani ini bukan hanya sebagai darma wisata tetapi suatu rangkaian wisata rohani yang berkesinambungan.
3. Peningkatan pelayanan, seperti penyambutan yang baik dari petugas wisata dan perlu adanya *guide* yang dapat membimbing pengunjung.
4. Perlu perbaikan terhadap kerusakan lingkungan akibat aktivitas wisata ini.
5. Pembuatan jalur khusus orang tua dan penderita cacat.
6. Perlu penataan taman-taman sehingga dapat memberi kesan seperti taman Eden.

Selain itu pihak pengelola sangat mengharapkan kawasan ini direncanakan dengan memperhatikan aspek ekologis sehingga kerusakan lingkungan dapat dihindarkan dan kawasan ini tetap lestari dan berkelanjutan. Dan untuk mendukung kelestarian kawasan ini sangat diharapkan peran serta masyarakat dalam bidang sosial, ekonomi dan budaya untuk mendukung, menjaga dan melestarikannya.

Aspek Ekonomi

Kedaaan ekonomi masyarakat sekitar dapat lebih baik, dimana mereka dapat menjual barang dan jasa kepada pengunjung. Kebanyakan mereka menjual souvenir khas Salib Kasih dan tentu tak lepas dari ciri khas kerajinan Batak, selain itu mereka ada yang menjual makanan dan minuman ringan dengan membuka warung-warung kecil di sekitar kawasan.

Pendapatan mereka juga didapat dari pelayanan jasa, banyak pemuda desa yang tadinya menganggur beralih menjadi tukang parkir dan satuan pengaman di kawasan ini yang berlingung dalam suatu organisasi PP Siatas Barita (PPSB).

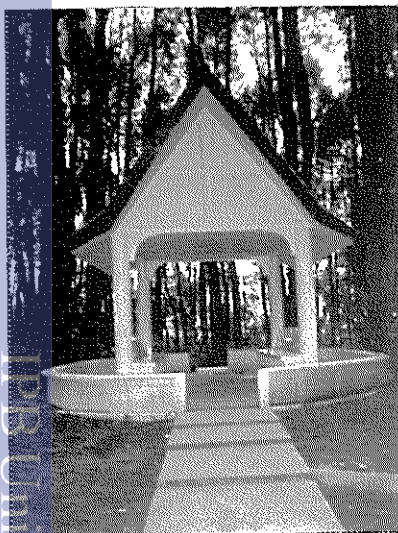
Menjadi *guide* dari turis-turis mancanegara juga kadang dilakukan, walaupun dengan modal bahasa Inggris yang minimal.

Masyarakat di Desa Pea Tolong, Huta Namora dan Simanampang juga mendapat imbasan ekonomi dari kawasan ini, dimana dengan semakin baiknya sarana jalan menuju desa mereka maka mereka lebih mudah memasarkan hasil produksi mereka terutama hasil pertanian.

Aspek Budaya

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat sekitar masih memperhatikan adat istiadat Batak, sehingga dalam semua bidang kehidupan masih diterapkan. Masyarakat sekitar biasanya mempunyai kebiasaan untuk menerima dan menghormati tamu yang datang berkunjung, sehingga dapat memberi suatu rasa kekeluargaan yang besar, terutama bila tamu yang datang itu satu marga atau merupakan hula-hulunya (keluarga marga wanita).

Fasilitas-fasilitas yang sudah ada di kawasan ini didesain dengan menekankan pada seni dan budaya Batak, akan tetapi penggunaan materialnya belum sesuai. Seni dan budaya Batak pada umumnya banyak menggunakan material kayu dan ijuk, tetapi kebanyakan elemen yang ditemui bermaterialkan beton. Disamping itu material beton ini juga kurang sesuai dengan keadaan hutan pinus yang masih alami, walaupun dengan pertimbangan lebih tahan lama (Gambar 23).



Gambar 23. Pemilihan Material Fasilitas yang Kurang Sesuai

Pagelaran-pagelaran seni dan budaya Batak juga belum banyak dipertontonkan sehingga orang yang datang berkunjung ke kawasan ini hanya menikmati nuansa keagamaan tanpa merasa mereka ada di daerah Batak. Atraksi budaya ini sebenarnya sangat mendukung kawasan ini dimana seni dan budaya Batak tidak terlepas dari sejarah kawasan ini.

Budaya pengunjung ada yang positif dan ada juga yang negatif, dimana pengunjung pada saat-saat tertentu sangat menghormati kesucian tempat ini. Akan tetapi beberapa kelompok pengunjung ada yang merasa bahwa merekalah pemilik kawasan ini, sehingga tidak jarang mereka melakukan tindakan-tindakan yang tidak sewajarnya seperti mengganggu pengunjung lain yang sedang kebaktian, membuang sampah sembarangan, bermesraan dengan pacar di tempat-tempat sepi dan melakukan tindakan vandalisme lainnya.

Data Teknis

Peraturan dan Perundang-undangan

Beberapa peraturan yang mengatur dan mengarahkan kawasan ini untuk digunakan sebagai objek wisata rohani, memperlihatkan adanya pengakuan dan kekuatan hukum yang melindungi pemanfaatannya, seperti :

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.69 Tahun 1996, tentang : Pelaksanaan Hak dan Kewajiban serta Bentuk dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat dalam Penataan Ruang.
2. Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Daerah Tingkat II Tapanuli Utara Nomor 19 Tahun 1994, tentang : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Tapanuli Utara Tahun 1995-2005.

Rencana Tata Ruang Wilayah

Rencana Tata Ruang Wilayah untuk kawasan wisata tercantum pada Perda No.19 Tahun 1994, pasal 25, yang berbunyi :

“ Kawasan Pariwisata sebagaimana tercantum pada pasal 20 butir e, terletak di Kecamatan Tarutung, Siborong-borong, Pahae Jae... dengan prioritas pengembangan terdiri dari :

1. Kawasan wisata alam, budaya dan sejarah terletak di Bakara, Kecamatan Muara.
2. Kawasan wisata alam dan rekreasi terletak di Pulau Sibandang, Kecamatan muara, Huata Ginjang di Paranginan...
3. Kawasan wisata budaya/agama terletak di Dolok Siatas Barita dan Huta Dame, Kecamatan Tarutung.
4. Dst.

Kawasan ini menurut Rencana Detail Tata Ruang Kota Tarutung, digunakan sebagai kawasan Konservasi dan Cadangan, seperti yang tertulis :

“Selain kawasan konservasi yang ada saat ini sekitar alur/tepi Sungai Sigeaon dan Situmandi, juga pada wilayah sebelah Barat yang menjadi batas wilayah perencanaan dijadikan lahan konservasi. Pada saat ini lokasi ini merupakan lahan dengan kemiringan lereng >15% (perbukitan), sehingga dari aspek fisik dasar lebih cenderung berfungsi sebagai ruang terbuka hijau”.

Kebijakan Pengembangan Kawasan

Pengembangan kepariwisataan merupakan salah satu upaya pemerataan pembangunan di daerah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih (KWRSK) erat kaitannya dengan fungsi dari kawasan tersebut sebagai kawasan wisata rohani. Perkembangan kawasan tersebut membawa konsekuensi terhadap kebutuhan akan ruang sebagai wadah kegiatan pariwisata. Di lain pihak wilayah/lokasi KWRSK ini merupakan wilayah dengan topografi yang berbukit memiliki fungsi lindung terhadap tanah, air, udara, flora dan fauna.

Adanya kegiatan wisata ini akan membutuhkan suatu usaha pengerahan dan pengendalian pembangunan melalui perencanaan tata ruang dan bangunan untuk menciptakan :

1. Pola tata ruang KWRSK yang serasi dan optimal
2. Penyebaran fasilitas berikut utilitas yang tepat dan merata
3. Berusaha meningkatkan kualitas lingkungan.

Untuk mengatasi masalah pengembangan kawasan ini diperlukan upaya penataan ruang kawasan yang menyeluruh dan terpadu, mulai dari perencanaan

tata ruang, pelaksanaan rencana tata ruang serta pengendaliannya. Pada tahap awal perencanaan tata ruang kawasan dilakukan untuk memberikan arahan pemanfaatan ruang kawasan yang menjamin keserasian antar sektor dalam rangka pelaksanaan program-program pembangunan kawasan.

Pengembangan kawasan ini harus dilakukan secara terpadu, baik dalam perumusan dan penetapan tujuan dan sasaran perencanaan, pelaksanaan pembangunan maupun penetapan pengalokasian dana, sesuai dengan kebijaksanaan dan program pembangunan kepariwisataan nasional, regional dan lokal. Secara makro kebijaksanaan pengembangan KWRSK ini tidak bisa dipisahkan dan harus senantiasa dikaitkan dengan Rencana Induk Pengembangan Pariwisata (RIPP) Propinsi Sumatera Utara. Pertimbangan pengembangan yang bersifat makro ini terdiri dari dua aspek yaitu kondisi eksisting dan aspek potensi orientasi perkembangan. Kondisi eksisting yang perlu mendapat perhatian di dalam upaya pengembangan suatu kawasan antara lain adalah aspek kualitas lingkungan hidup, aspek visual artistik kawasan, penggunaan dan nilai tanah, sistem dan luas kawasan perencanaan, fasilitas infrastruktur, sistem nilai dan pranata sosial dan budaya, potensi spesifik dan daya tarik lokasi

Potensi dan orientasi pengembangan suatu kawasan wisata yang perlu diperhatikan seperti sistem pembukaan tanah, luas tanah dan kemungkinan perluasan, pembiayaan dan kebijaksanaan investasi, rencana pengembangan fasilitas infrastruktur, kebijaksanaan wisata yang hendak dikembangkan, prospek kegiatan ekonomi, sistem manajemen pengelolaan kawasan dan kualitas SDM dan prospek pengembangan objek dan daya tarik wisata.

Penataan Kawasan Salib Kasih oleh Pemda Kabupaten Tapanuli Utara

Pengembangan kepariwisataan di Kabupaten Tapanuli Utara, merupakan suatu upaya yang sedang digalakkan, terutama pada kawasan-kawasan yang sangat potensial seperti kawasan Salib Kasih dan tempat-tempat yang mempunyai sejarah keagamaan. Untuk mewujudkan itu Pemerintah Daerah telah melakukan suatu bentuk penataan kawasan secara terpadu dengan melibatkan beberapa unsur terkait sebagai pengawas, pelaksana dan perencana seperti BAPPEDA, Dinas

Pariwisata, Dinas Kehutanan, Dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah, Dinas Pekerjaan Umum dan beberapa pihak lainnya.

Pada tahun 2001 Pemerintah Daerah Kabupaten Tapanuli Utara telah membuat suatu Penataan Kawasan Wisata Salib Kasih Siatas Barita Tarutung, Tapanuli Utara. Untuk perencanaannya sendiri berada di bawah pengawasan BAPPEDA dan dibantu oleh suatu konsultan perencana yaitu CV. Lindu Amas. Perencanaan yang telah dilakukan mencakup kawasan wisata rohani pada zona-zona tertentu saja, yaitu pada area SK, area publik dan area transisi. Objek-objek yang akan ditata pada kawasan ini seperti :

1. Penataan jalan setapak dilengkapi dengan *handrailing*.
2. Pembuatan shelter sebagai tempat perhentian sementara
3. Pembuatan relief-relief yang menggambarkan berbagai peristiwa atau cerita alkitab.
4. Penataan dan pembuatan Gapura dan Pintu Gerbang Masuk.
5. Pembuatan Goa Doa.
6. Pembangunan Aula yang dilengkapi dengan tempat penginapan untuk kegiatan retreat.
7. Penataan kembali tribun utama.

Konsep umum penataan ruang yang akan dibentuk pada perencanaan itu adalah membagi zona ke dalam tiga bagian yaitu : zona privat, zona semi publik dan zona publik (Pemda Taput, 2002), dimana :

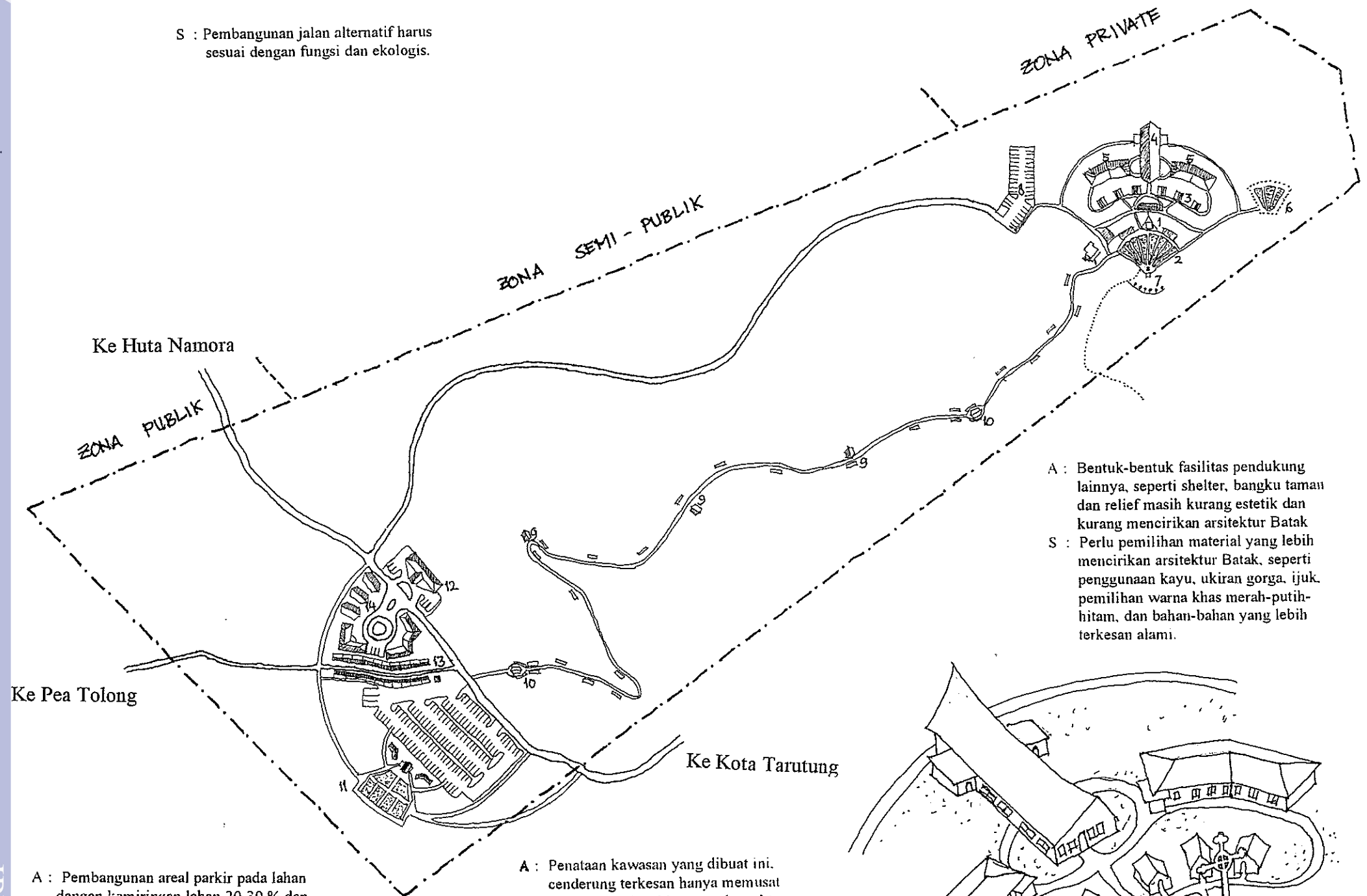
1. Pada zona privat merupakan zona Salib Kasih dan menjadi lokasi ibadah dan ritual keagamaan.
2. Pada zona semi publik ditempatkan fasilitas yang akan mendukung suasana sakral dan akan menuntun pengunjung kepada suatu suasana religius sebelum memasuki lokasi ibadah dan ritual yang diharapkan lebih sakral.
3. Pada zona publik ditempatkan berbagai fasilitas penunjang dan merupakan pusat orientasi pengunjung sebelum memasuki lokasi yang lebih formal dan sakral.

Pada saat ini rencana yang sudah dibuat sedang dalam usaha merealisasikan dengan mengharapkan bantuan dari seluruh pihak sebagai investor dan pelaksana dari proyek penataan kawasan ini. Berbagai masukan sangat

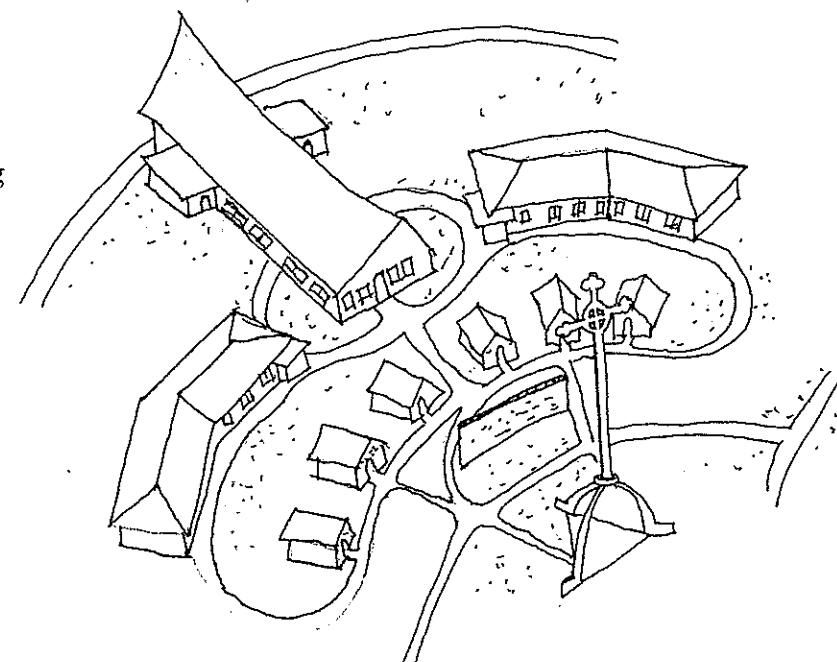
A : Pembuatan jalan baru yang menghubungkan jalan primer sampai areal SK, selain menghilangkan konsep filosofi Salib Kasih ini, juga perlu pembukaan lahan yang sangat besar.

S : Pembangunan jalan alternatif harus sesuai dengan fungsi dan ekologis.

A : Pembangunan aula dan fasilitas penginapan untuk retreat pada area SK akan merubah lanskap alami dan kesakralan area ini.
S : Perlu dipertimbangkan tata letak yang lebih sesuai dari fasilitas ini.



A : Bentuk-bentuk fasilitas pendukung lainnya, seperti shelter, bangku taman dan relief masih kurang estetik dan kurang mencirikan arsitektur Batak
S : Perlu pemilihan material yang lebih mencirikan arsitektur Batak, seperti penggunaan kayu, ukiran gorga, ijuk, pemilihan warna khas merah-putih-hitam, dan bahan-bahan yang lebih terkesan alami.



A : Pembangunan areal parkir pada lahan dengan kemiringan lahan 20-30 % dan pada ketinggian lebih dari 1200 meter diatas permukaan laut sangat riskan.
S : Tata letak parkir ini perlu dipertimbangkan lagi pada lahan yang sesuai, sehingga dampak kerusakan lingkungan dapat teratasi.

A : Penataan kawasan yang dibuat ini, cenderung terkesan hanya memusat pada area SK, sehingga pada waktu tertentu area ini tidak dapat menampung semua pengunjung dan akan mengurangi daya dukung kawasan ini.
S : Untuk itu diperlukan alternatif-alternatif ruang yang dapat digunakan sebagai suatu rangkaian wisata rohani yang menyenangkan dan memaksimal kepuasan pengunjung.

LEGENDA :

- 1 Salib Kasih
- 2 Tribun Terbuka
- 3 Ruang Doa
- 4 Aula
- 5 Rumah Retreat
- 6 Tribun Tambahan
- 7 Goa Doa
- 8 Parkir Khusus
- 9 Relief dan Shelter
- 10 Ruang Peralihan
- 11 Open stage
- 12 Mess BKAG
- 13 Souvenir
- 14 Penginapan
- Batas Kawasan
- ~ Jalan Setapak
- Jalan Tangga



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004

NAMA PROYEK :
PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
ANALISIS PERENCANAAN PEMDA
DIGAMBAR OLEH :

JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI : SKALA : NO. GAMBAR : 24

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

dibutuhkan dalam mewujudkan kawasan ini sebagai kawasan wisata rohani yang dapat meningkatkan citra kepariwisataan dan konsep Kota Tarutung sebagai Kota Wisata Rohani (Gambar 24).

Perencanaan yang dibuat ini disatu pihak dapat meningkatkan sarana dan prasarana pendukung kawasan, akan tetapi pembangunan sarana dan prasarana pada tempat yang kurang sesuai akan dapat mendatangkan berbagai permasalahan, seperti menurunnya daya dukung kawasan ini, berkurangnya nilai sakral dan *amenity* dari kawasan terutama pada area SK.

Pembangunan aula dan fasilitas penginapan untuk retreat pada area SK akan merubah lanskap alami Salib Kasih, sehingga akan mengurangi kesakralan dari area ini dan akan memberi suatu *view* yang kurang estetik dan nyaman. Untuk itu perlu dipertimbangkan tata letak yang lebih sesuai dari fasilitas ini. Selain itu perlu dipertimbangkan dampak penggunaan fasilitas ini baik secara sosial maupun ekologis, seperti masalah sampah, limbah cair, dan kenyamanan pengunjung lainnya.

Pembangunan area parkir pada lahan dengan kemiringan lahan 20 - 30% dan pada ketinggian lebih dari 1.200 meter di atas permukaan laut sangat riskan, perlu *cut and fill* yang sangat besar sehingga dapat berakibat semakin besarnya erosi dan kerusakan struktur tanah. Tata letak parkir ini perlu dipertimbangkan lagi pada lahan yang sesuai, sehingga dampak kerusakan lingkungan dapat teratasi.

Pembuatan jalan baru yang menghubungkan jalan primer sampai area SK, selain menghilangkan konsep filosofi Salib Kasih ini, juga perlu pembukaan lahan yang sangat besar. Untuk itu, pembangunan jalan alternatif harus sesuai dengan fungsi dan standar-standar pengembangan sarana prasarana untuk wisata alam.

Bentuk-bentuk fasilitas pendukung lainnya, seperti shelter, bangku taman dan relief masih kurang estetik dan kurang mencirikan arsitektur Batak, dimana material yang digunakan dari beton, sehingga tidak dapat dipungkiri bangunan bangku dan shelter terkesan seperti bangunan kuburan dan seram. Perlu pemilihan material yang lebih mencirikan arsitektur Batak, seperti penggunaan kayu, ukiran gorga, ijuk, pemilihan warna khas merah-putih-hitam, dan bahan-bahan yang lebih terkesan alami.

Penataan kawasan yang dibuat ini, cenderung terkesan hanya memusat pada area SK, sehingga pada waktu tertentu, dimana pengunjung sangat banyak, area ini tidak dapat menampung semua pengunjung dan secara tidak langsung akan mengurangi daya dukung kawasan ini. Untuk itu diperlukan alternatif-alternatif ruang yang dapat digunakan sebagai suatu rangkaian wisata rohani yang menyenangkan dan memaksimal kepuasan pengunjung.

Sintesis

Overlay Data Spatial

Alternatif pemanfaatan ruang yang sesuai untuk kawasan wisata rohani ini didapat berdasarkan suatu analisis terhadap kondisi biofisik dan data lainnya dengan pertimbangan pemanfaatan potensi dan *amenity* serta pemecahan kendala dan *danger signal* (Gambar 25). Hasil analisis data-data tersebut di *over-lay*, sehingga didapat suatu zonasi ruang yang sesuai dan layak untuk digunakan.

Zonasi ruang itu dalam bentuk zona yang dapat digunakan secara intensif, semi-intensif (ruang pemanfaatan) dan non-intensif (ruang perlindungan), seperti terlihat pada Gambar 26. Proporsi masing-masing zonasi yaitu :

- Zona Intensif 45%	: 15,75 Ha
- Zona Semi-Intensif 15%	: 5,25 Ha
- Zona Non-Intensif 40%	: 14,00 Ha
Total	: 35,00 Ha

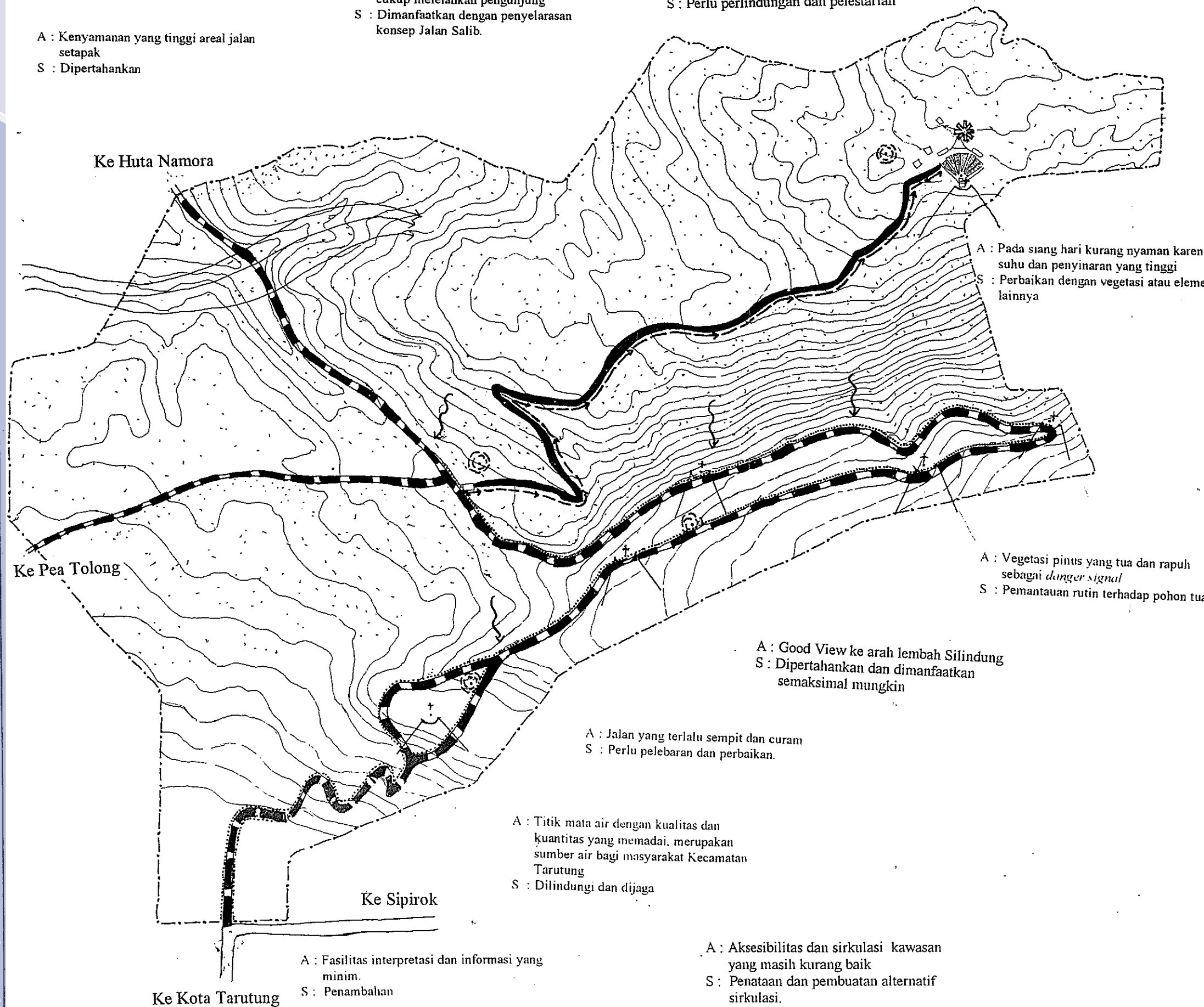
Alternatif Pengembangan Kawasan

Setelah melakukan analisis terhadap potensi dan kendala kawasan ini maka diperoleh beberapa alternatif pengembangan kawasan ini sebagai kawasan wisata rohani (Tabel 7).

A : Jalan setapak sepanjang 750 m dan cukup melelahkan pengunjung
S : Dimanfaatkan dengan penyelaras konsep Jalan Salib.

A : Keragaman vegetasi dan satwa yang rentan mengalami kerusakan
S : Perlu perlindungan dan pelestarian

A : Kenyamanan yang tinggi areal jalan setapak
S : Dipertahankan



A : Pada siang hari kurang nyaman karena suhu dan penyinaran yang tinggi
S : Perbaiki dengan vegetasi atau elemen lainnya

A : Vegetasi pinus yang tua dan rapuh sebagai *danger signal*
S : Pemantauan rutin terhadap pohon tua

A : Good View ke arah lembah Silindung
S : Dipertahankan dan dimanfaatkan semaksimal mungkin

A : Jalan yang terlalu sempit dan curam
S : Perlu pelebaran dan perbaikan.

A : Titik mata air dengan kualitas dan kuantitas yang memadai, merupakan sumber air bagi masyarakat Kecamatan Tarutung
S : Dilindungi dan dijaga

A : Fasilitas interpretasi dan informasi yang minim.
S : Penambahan

A : Aksesibilitas dan sirkulasi kawasan yang masih kurang baik
S : Penataan dan pembuatan alternatif sirkulasi.

- Jalan Setapak
- Area Salib Kasih
- Sarana Jalan Raya
- Batas Kawasan
- Saluran Drainase
- Aliran Permukaan
- Sumber Mata Air
- Titik Good View
- Arah Angin
- Posisi Matahari
- Hutan Pinus
- Garis Kontur



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004

NAMA PROYEK :
PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
ANALISIS SINTESIS
(Potensi-Kendala)

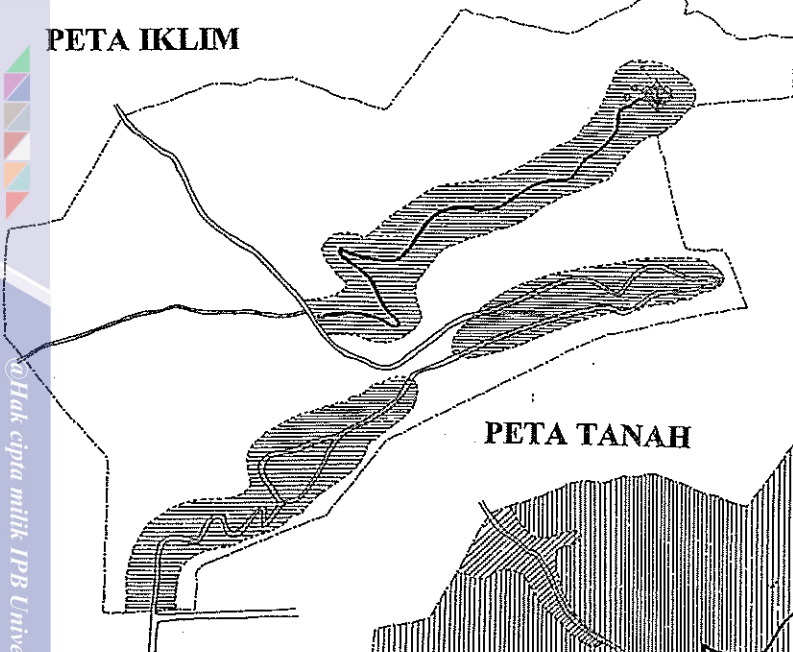
DIGAMBAR OLEH :
JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
Ir. INDUNG SITI FATIMAH, MSi.
Ir. MARIETJE WUNGKAR

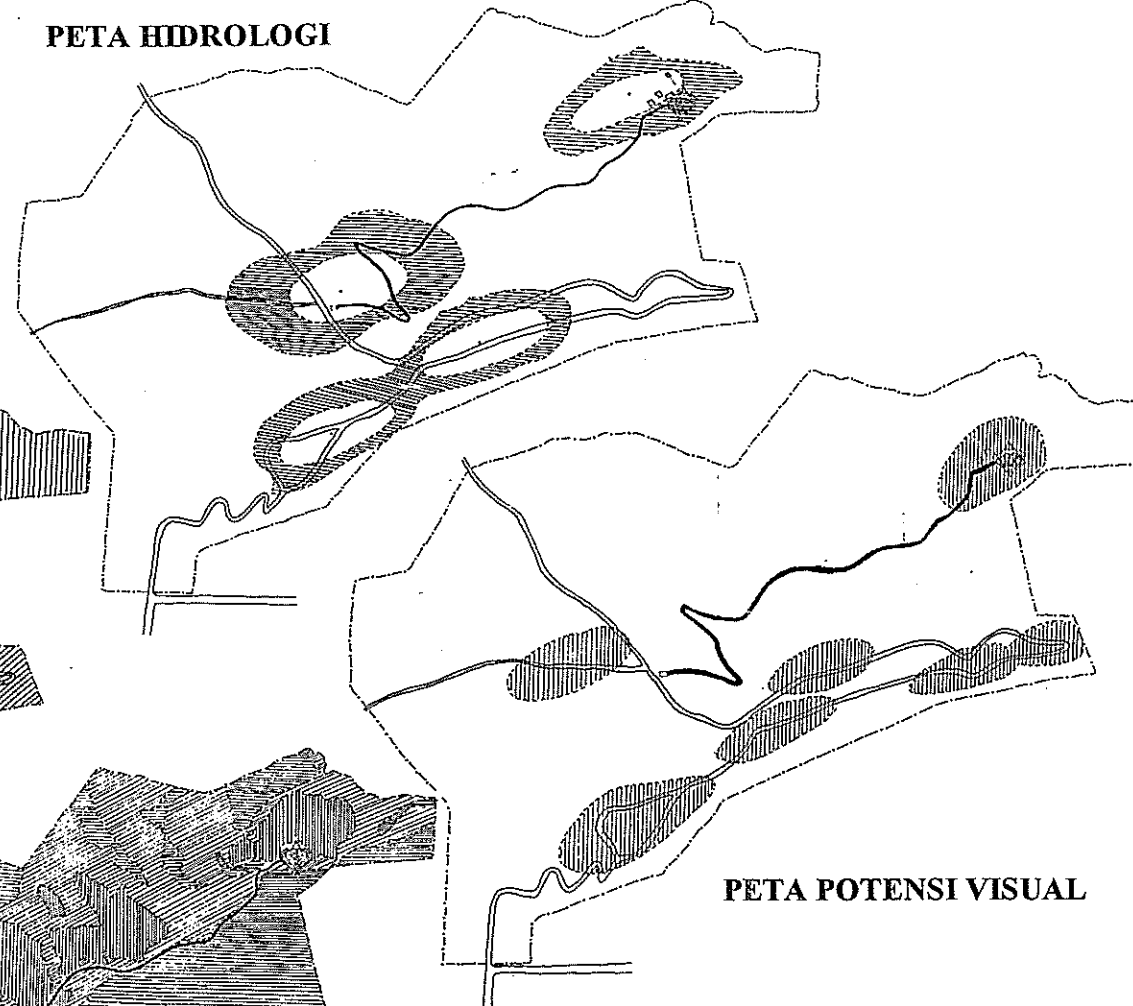
ORIENTASI : 	SKALA : 	NO. GAMBAR : 25
-----------------	-------------	--------------------

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan untuk tujuan pendidikan, penelitian, dan penyusunan laporan, penulisan karya tulis, dan penyusunan karya tulis lainnya
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University

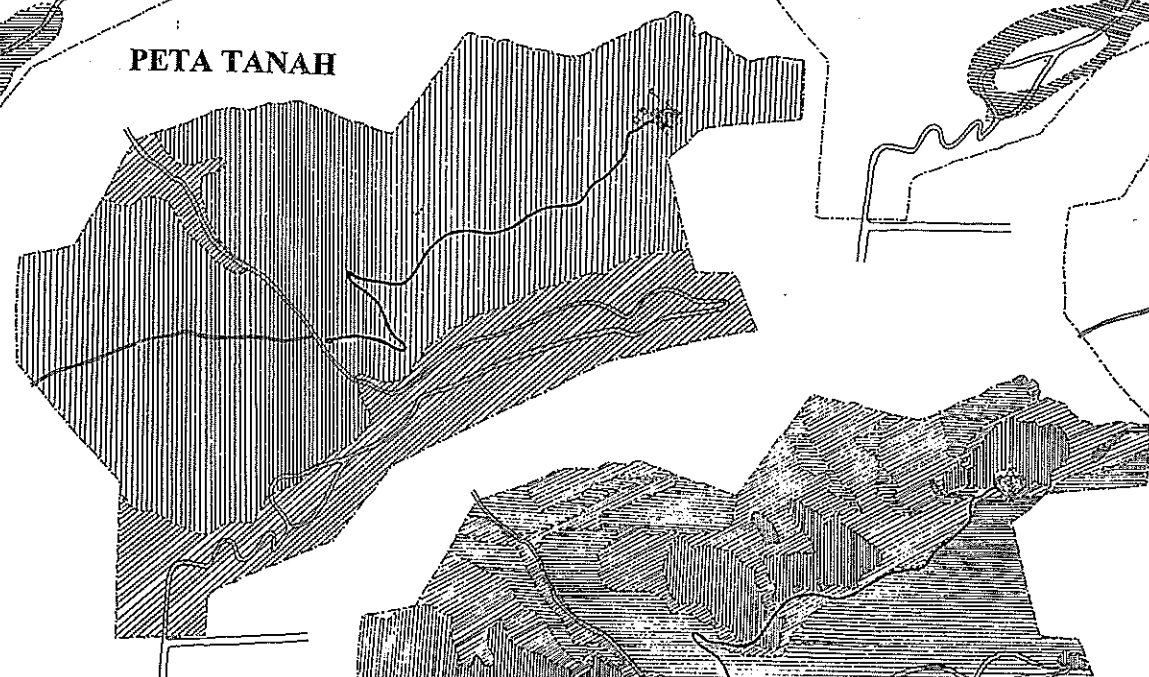
PETA IKLIM



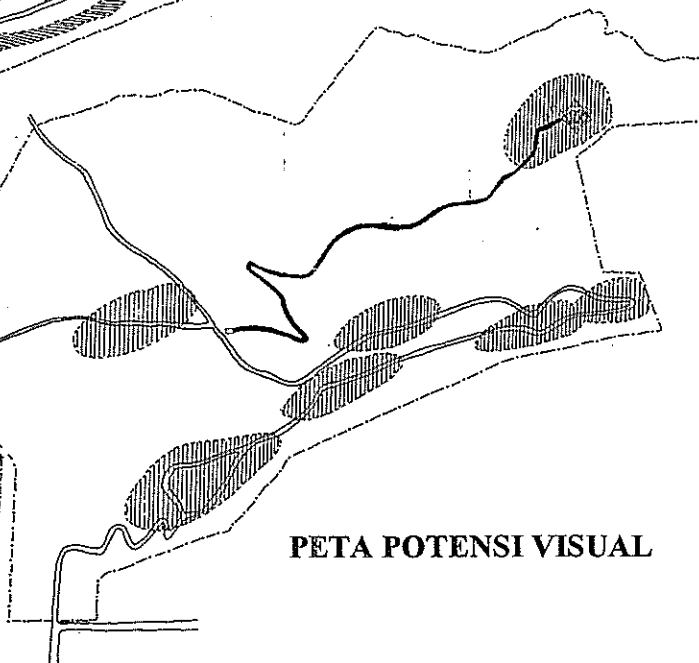
PETA HIDROLOGI



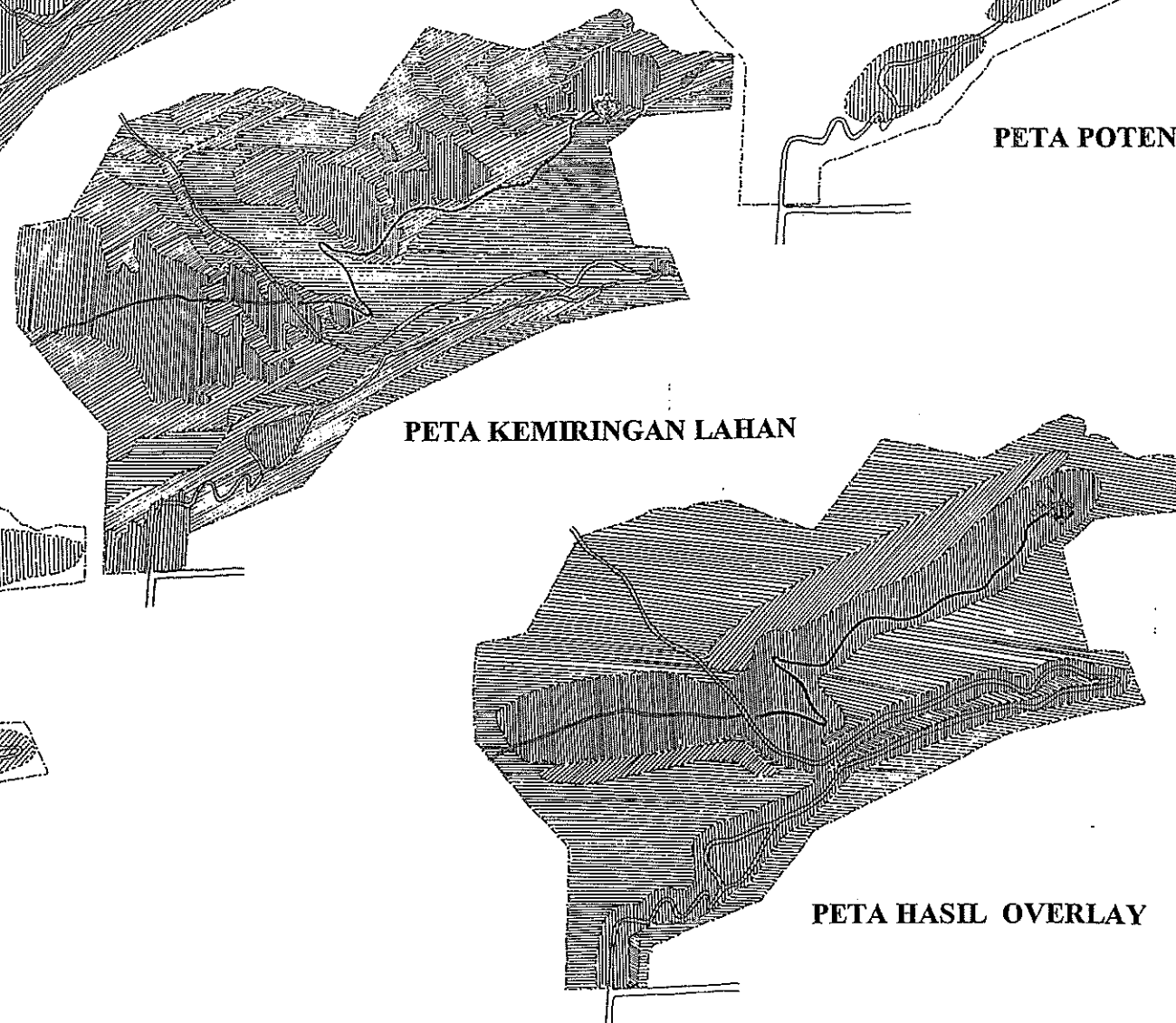
PETA TANAH



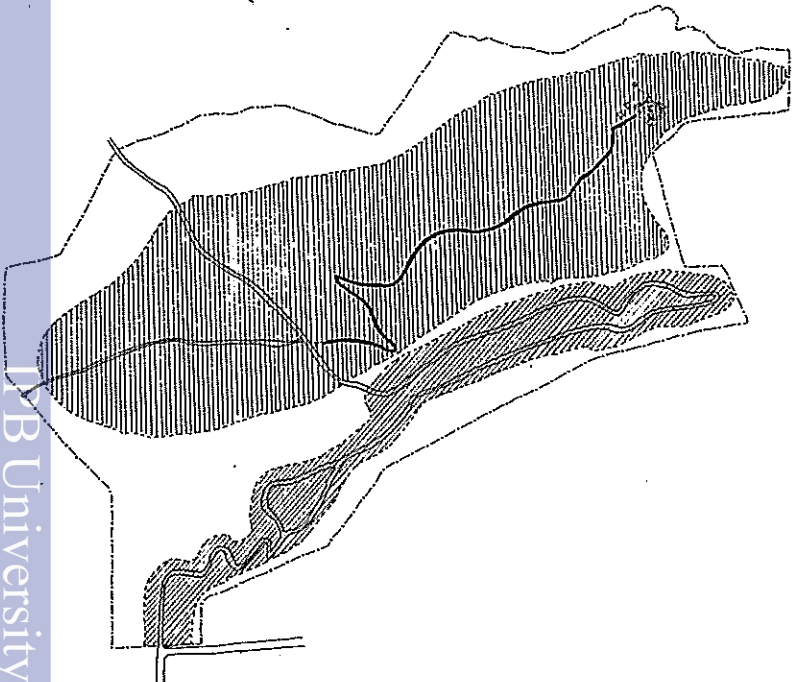
PETA POTENSI VISUAL



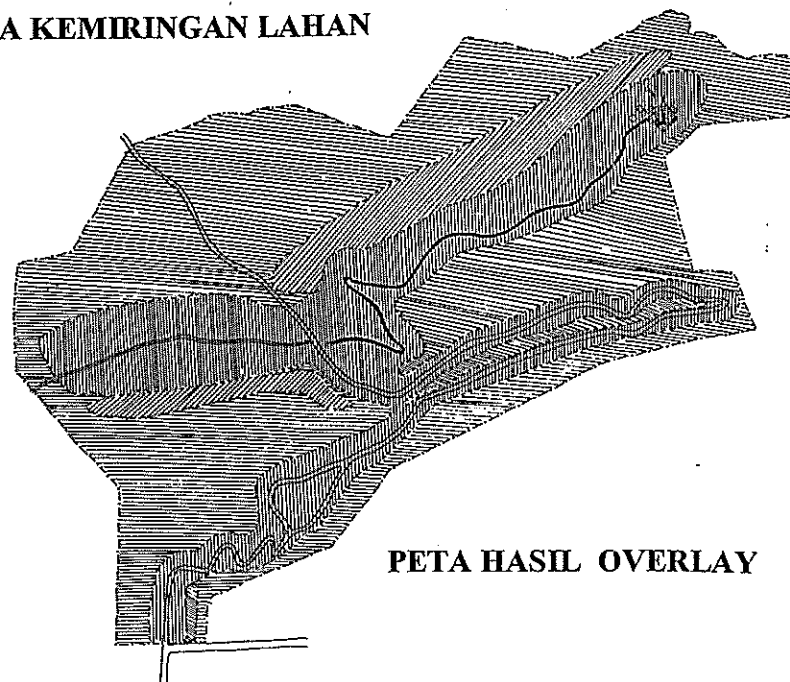
PETA KEMIRINGAN LAHAN



PETA BIOTA (VEGETASI DAN SATWA)



PETA HASIL OVERLAY



LEGENDA :

- Sesuai (Ruang Intensif)
- Kurang Sesuai (Ruang Semi-Intensif)
- Tidak Sesuai (Ruang Non-Intensif)
- Peta Data Iklim
- Peta Data Kemiringan Lahan
- Peta Data Tanah
- Peta Data Hidrologi
- Peta Data Biota
- Peta Data Potensi Estetik
- Jalan Setapak
- Area Salib Kasih
- Sarana Jalan Raya
- Batas Kawasan

Ruang Pemanfaatan : Ruang Intensif dan Semi-Intensif
 Ruang Perlindungan : Ruang Non-Intensif



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :
 PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
 PETA OVERLAY
 (Analisis Kesesuaian Lahan)

DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :
 JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
 Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI :	SKALA :	NO. GAMBAR :
		26

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 a. Pengutipan untuk tujuan pendidikan atau penelitian, diperbolehkan asalkan disertai dengan ucapan terima kasih dan tidak boleh dijualbelikan.
 b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menyebarkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Tabel 7. Data Analisis dan Alternatif Pengembangan Kawasan

No.	Data	Analisis		Sintesis	
		Potensi dan Amenity	Kendala dan Danger Signal	Alternatif Pengembangan	Pemecahan Masalah
1.	<p>Kesejarahan Tapak :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sebelum mengenal ajaran Nasrani - Kedatangan missionaris Jerman <p>- Setelah mengenal ajaran Nasrani</p>	<p>Pandangan animisme yang menganggap bukit ini keramat</p> <p>Sejarah misionaris IL Nomensen dimulai dari Bukit ini</p> <p>Merupakan permulaan mengenal ajaran rohani.</p> <p>Pembangunan SK sebagai penghormatan atas karya IL Nomensen.</p>	<p>Pandangan negatif animisme yang belum mengenal Tuhan.</p>	<p>Menjaga dan menata bukit ini dengan baik</p> <p>Meningkatkan fungsi situs-situs sejarah keagamaan</p> <p>Pemanfaatan dan pengembangan kawasan yang lebih terpadu</p> <p>Penambahan alternatif jenis wisata rohani lainnya.</p>	<p>Meningkatkan pelayanan keagamaan dan kerohanian, dan sosialisasi kawasan ini untuk tujuan wisata.</p>
2.	<p>Iklim :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu udara - Kelembaban - Curah hujan - Sudut penyinaran matahari - Kecepatan angin - Kenyamanan 	<p>Cukup nyaman</p> <p>Tinggi pada hutan pinus</p> <p>Hujan pada sore sampai subuh, intensitas sangat tinggi.</p> <p>Sepoi-sepoi, pada area yang terbuka sehingga dapat memberi efek sejuk</p> <p>THI = 15,52, merupakan selang yang nyaman untuk daerah tropis</p>	<p>Siang hari cukup panas pada area SK</p> <p>Rendah pada area terbuka</p> <p>Tinggi pada bulan September-April (intensif kunjungan)</p> <p>Penyinaran sangat tinggi, material yang digunakan kurang sesuai</p>	<p>Mengembangkan dan menjaga hutan pinus sehingga dapat memberikan iklim mikro yang baik.</p> <p>Jam kunjungan intensif pada pagi sampai sore.</p> <p>Pemanfaatan angin dan mencegah blok angin</p> <p>Pengembangan program wisata alami</p>	<p>Membuat naungan-naungan dan penanaman vegetasi yang dapat menaungi.</p> <p>Perlu perbaikan sistem drainase dan penyediaan tempat berenang</p> <p>Perlu penataan tanaman untuk meredam silau sinar matahari</p> <p>Pemilihan elemen keras yang alami dan sesuai</p>
3.	<p>Tanah dan Geologi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jenis tanah - Batuan induk 	<p>Berasal dari batuan beku endapan (metamorfosa)</p>	<p>Sifat tanah yang agak remah, peka terhadap erosi, drainase yang kurang baik, kandungan bahan organik rendah dan asam</p>	<p>Mengoptimalkan penanaman vegetasi dan pembangunan struktur secara tepat guna dan dalam komposisi yang direkomendasikan.</p>	<p>Perlu penanganan masalah tanah, erosi dan drainase jelek dengan melakukan revegetasi pada tanah-tanah yang rentan.</p> <p>Menambah kandungan BO dan melakukan pengapuran pada tanah yang akan digunakan untuk penanaman vegetasi.</p>
4.	<p>Biota :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegetasi 	<p>Vegetasi hutan pinus meningkatkan infiltrasi air ke dalam tanah</p> <p>Bau khas hutan pinus.</p>	<p>Pertumbuhan pinus dapat menutup potensi view</p> <p>Pertumbuhan pinus yang tua dan rapuh membahayakan pengunjung</p> <p>Penataan tanaman hias masih kurang teratur</p> <p>Penempelan plakat pada pohon.</p>	<p>Menjaga dan mempertahankan vegetasi ini, sehingga dapat lebih berfungsi</p>	<p>Penataan, perbaikan dan pengelolaan vegetasi</p> <p>Melakukan pengawasan, controlling dan penanganan</p> <p>Peremajaan dan pengaturan tanaman hias.</p> <p>Menyediakan tempat plakat</p>

	- Satwa	Keberagaman satwa-satwa yang tidak berbahaya dapat dijadikan sebagai suatu alternatif baru rekreasi yaitu bird watching atau sejenisnya		Memanfaatkan secara optimal potensi ini untuk memberi alternatif wisata yang lebih alamiah bagi pengunjung	
5.	Hidrologi : - Kualitas air - Kuantitas air	Kualitas air sangat bagus (gol. A) Pada area di bawah ketinggian 1300 mdpl cukup tersedia	Pada ketinggian 1300 - 1400 mdpl, kurang tersedia	Mengoptimalkan dan menjaga kualitas dan kuantitas air (konservasi air)	Melakukan water treatment atau sumur-sumur penampungan di daerah yang lebih tinggi.
6.	Kualitas visual : - Good view - Bad view	View kawasan yang masih alami. Terdapat titik-titik yang menyajikan pemandangan yang bagus terutama ke arah lembah Silindung	Kios-kios yang tidak teratur Pembukaan lahan yang terlalu eksplotatif. Taman kenangan yang tidak tertata dan terkesan seram	Pemanfaatan view secara optimal. Mngembangkan beberapa titik potensial untuk memandang ke arah lembah Silindung.	Menutupi view yang kurang bagus Penataan kios-kios dan elemen Mengurangi pembukaan lahan Penataan taman kenangan ini
7.	Batas fisik kawasan : - Administratif - Luasan	Masuk dalam daerah administratif desa Simorangkir, Kecamatan Tarutung. Terletak di antara 4 desa. Dekat dengan pusat kota Tarutung Luas kawasan yang akan direncanakan kurang lebih 35 Ha		Menjadikan kawasan ini sebagai pusat pengembangan pariwisata yang melibatkan desa sekitarnya secara terpadu Pengembangan wisata rohani yang penuh makna dan sakral.	
8.	Aksesibilitas : - Sirkulasi Primer (kendaraan) - Sirkulasi Sekunder (pejalan kaki)	Dihubungkan dengan jalan propinsi. Kondisi perkerasan jalan cukup baik Panjang jalan sekitar 3,5 Km dengan pola yang mengitari bukit Kondisi medan jalan setapak yang cukup sulit Kesan hutan pinus yang menaunginya sangat baik	Jalan terlalu curam, sangat licin pada saat turun hujan, dan sistem pengamanan jalan kurang. Vegetasi disepanjang jalan dapat membahayakan pemakai jalan Erosi dan longsor rentan terjadi Jalan setapak ini terlalu sempit Kondisi jalan yang cukup terjal. dan cukup sulit untuk orang tua dan penderita cacat. Satu-satunya akses menuju area SK.	Menyediakan sarana dan prasarana transportasi yang lebih baik dan dapat mengakomodasikan semua pengunjung. Menata lanskap jalan, sehingga dapat berfungsi dengan baik Mengembangkan konsep filosofi jalan salib pada area ini. Menjaga dan mengoptimalkan fasilitas wisata pada area ini Pemanfaatan jalan setapak ini secara optimal	Perbaiki terhadap sarana jalan. Memperbaiki sistem drainase. Menyediakan bahu jalan Memperbaiki struktur vegetasi Menyediakan penunjuk jalan dan tanda peringatan. Memperluas jalan setapak. Menyediakan pengaman jalan berupa trail pada sisi jalan setapak yang licin dan curam. Membuat jalan-jalan setapak alternatif.
9.	Tata Guna Lahan	Pola penggunaan lahan yang masih alami, dengan pemanfaatan ruang yang terbatas pada fungsi-fungsi sosial dan konservasi.	Pola penggunaan lahan di kawasan ini belum begitu optimal, dimana kawasan yang seharusnya merupakan daerah konservasi hutan pinus mulai berubah fungsi sebagai kawasan wisata rohani	Sinkronisasi rencana pengembangan ruang pada kawasan ini seoptimal mungkin dengan pertimbangan aspek lingkungan yang utama.	Mengoptimalkan ruang-ruang yang sesuai untuk kegiatan wisata rohani tanpa mengkonversi peruntukan lahan konservasi.



<p>10.</p> <p>Topografi : - Ketinggian tempat</p> <p>- Bentuk muka bumi</p>	<p>Kawasan ini memiliki ketinggian 900-1500 meter di atas permukaan laut dengan bentuk topografi berupa lipatan perbukitan Memberi kontribusi positif terhadap iklim yang nyaman Bentukan yang alami meningkatkan nilai visual Topografi yang berbukit selaras dengan konsep peletakan Salib Kasih, yaitu konsep Bukit Golgota.</p>	<p>Ketinggian tempat ini mempunyai tingkat pencapaian yang cukup melelahkan.</p> <p>Bentuk muka bumi yang beragam dapat sebagai danger signal, terutama pada bagian-bagian yang curam, rawan erosi dan longsor.</p>	<p>Pemanfaatan ketiinggian tempat dengan optimal, dimana tempat ini sangat potensial untuk mendapatkan kualitas visual secara maksimal. Pemanfaatan bentuk muka bumi yang bneragam ini secara optimal Pemanfaatan konsep peletakan Salib Kasih diatas bukit secara optimal dan menyelaraskan program-program pengembangan wisata rohani</p>	<p>Memperbaiki dan mengoptimalkan sarana dan prasarana pencapaian kawasan ini dengan seefisien dan seefektif mungkin. Memperbaiki dan memberi peringatan tanda berbahaya pada daerah-daerah yang dianggap berbahaya.</p>
<p>11.</p> <p>Kemiringan lahan : - Datar (0-5%)</p> <p>- Moderate (5-10%)</p> <p>- Terjal (10-20%)</p> <p>- Sangat terjal (>20%)</p>	<p>Sangat stabil dan sesuai digunakan sebagai ruang aktif dari kegiatan wisata rohani. Cukup stabil dan sesuai untuk digunakan untuk ruang semi-aktif dari kegiatan wisata rohani. Merupakan tempat tumbuhnya vegetasi endemik yaitu hutan pinus Merupakan tempat tumbuhnya vegetasi endemik yaitu hutan pinus.</p>	<p>Area peka bahaya lanskap Sangat rawan bahaya lanskap.</p>	<p>Pemanfaatan ruang secara optimal untuk wisata aktif. Optimalisasi pembangunan struktur. Lahan-lahan dengan kemiringan moderate lebih cocok digunakan sebagai tempat wisata rohani alami. Pemanfaatan secara optimal dan sebagai daerah konservasi. Pemanfaatan secara optimal dan sebagai daerah konservasi.</p>	<p>Minimalisasi penggunaan. Pengembangan area konservasi dan penyangga.</p>
<p>12.</p> <p>Jaringan drainase : - Drainase primer</p> <p>- Drainase sekunder</p>		<p>Hanya berupa parit-parit yang terdapat disebelah jalan. Belum ada, terutama pada area intensif (SK)</p>		<p>Perbaikan dan pembuatan saluran drainase yang baik. Pembuatan saluran drainase sekunder terutama pada area-area penggunaan yang intensif</p>
<p>13.</p> <p>Sosial : - Masyarakat lokal</p> <p>- Pengunjung</p> <p>- Pengelola</p>	<p>Keadaan masyarakat lokal disekitar kawasan yang sangat welcome kepada para pengunjung. Keadaan sosial pengunjung yang ingin mendapatkan kepuasan dan pengalaman religi yang tinggi, terutama kaum muda dan manula. Pihak pengelola sangat mengharapka kawasan ini direncanakan dengan memperhatikan aspek ekologis</p>	<p>Penggunaan lahan secara sesuka hati oleh masyarakat untuk kegiatan jual-beli Para pengunjung sangat variatif da periodik, sesuai moment tertentu. Ancaman adanya ledakan peng-unjung pada saat-saat tertentu.</p>	<p>Pengembangan Kawasan yang berdasarkan 'Community Base' Optimalisasi program-program wisata yang dapat mengakomodasi semua keinginan pengunjung. Aktualisasi dan realisasi program ini dengan penerapan rencana yang ber-wawasan ekologis.</p>	<p>Melakukan tindakan pengaturan lahan sesuai dengan hukum. Sosialisasi program ke masyarakat Perlu pengelolaan dan manajemen pengunjung yang lebih baik. Optimalisasi program-program wisata rohani yang lain</p>
<p>14.</p> <p>Ekonomi : - Masyarakat lokal</p> <p>- Pengunjung</p>	<p>Mendapat dampak secara langsung, dimana meningkatkan pendapatan. Sebagai penyedia barang dan jasa. Dapat memberi kontribusi yang nyata bagi pengembangan kawasan ini, dengan retribusi.</p>	<p>Lokasi dan tempat mereka melakukan kegiatan ekonomi masih kurang teratur dan layak.</p>	<p>Pengoptimalan program-program yang mengikutsertakan masyarakat lokal dalam aktifitas wisata ini Optimalisasi penarikan retribusi dari pengunjung untuk tujuan pengelolaa dan manajemen kawasan yang lebih baik.</p>	<p>Penyediaan lahan dan fasilitas berupa kios-kios untuk aktifitas ekonomi.</p>

<p>15.</p> <p>Budaya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat lokal - Pengunjung - Ciri arsitektural/struktur - Atraksi budaya 	<p>Budaya masyarakat sekitar yang masih memperhatikan adat istiadat Batak</p> <p>Budaya pengunjung ada yang positif dimana pengunjung pada saat-saat tertentu sangat menghormati kesucian tempat ini</p> <p>Potensi wilayah ini yang terkenal dengan kesenian Batak dan SDM yang memadai.</p>	<p>Rendahnya kesadaran sebagian pengunjung dengan melakukan beberapa tindakan yang kurang terpuji.</p> <p>Penerapan disain fasilitas sudah sesuai dengan bentuk arsitektur Batak, akan tetapi material yang digunakan belum sesuai.</p> <p>Kurangnya atraksi budaya yang disuguhkan</p>	<p>Merupakan suatu nilai positif yang harus diperhatikan dalam menata dan merencanakan wisata rohani ini.</p> <p>Mengembangkan program-program yang dapat meningkatkan nilai sakral kawasan ini.</p> <p>Mengoptimalkan atraksi-atraksi budaya Batak seperti, nyanyian, tarian, opera dan nilai-nilai budaya lainnya.</p>	<p>Melakukan kontroling dan pengawasan terhadap aktifitas wisata yang akan dikembangkan.</p> <p>Optimalisasi program wisata rohani</p> <p>Mengembangkan penataan fasilitas wisata yang mencerminkan budaya dan ciri arsitektural Batak, yang unik dan mengesankan.</p> <p>Menyediakan sarana sebagai tempat melakukan atraksi budaya.</p> <p>Melibatkan semua masyarakat seni yang ada di wilayah ini</p>
<p>16.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan dan Perundang-undangan - Rencana tata ruang wilayah - Kebijakan Pengembangan kawasan 	<p>Pengembangan kawasan ini di atur menurut undang-undang, seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.69 Tahun 1996, tentang : Pelaksanaan Hak dan Kewajiban serta Bentuk dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat dalam Penataan Ruang. - Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Daerah Tingkat II Tapanuli Utara Nomor 19 Tahun 1994, tentang : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II Tapanuli Utara Tahun 1995-2005. <p>Kawasan ini merupakan kawasan yang menjadi pengembangan Pariwisata Alternati, yaitu kawasan Salib Kasih di Dolok Siatas Barita. Kawasan ini juga ditetapkan sebagai Ruang Terbuka Hijau dan kawasan konservasi.</p> <p>Untuk mengatasi masalah pengembangan kawasan ini diperlukan upaya penataan ruang kawasan yang menyelaraskan dan terpadu, mulai dari perencanaan tata ruang, pelaksanaan rencana tata ruang serta pengendaliannya</p>		<p>Pemanfaatan kawasan ini sesuai dengan Rencana Umum Tata Ruang Kabupaten Tapanuli Utara, seperti yang tercantum dalam Undang-undang dan kekuatan hukum lainnya.</p> <p>Pengembangan Pariwisata secara optimal pada kawasan ini sesuai dengan RTRW dan Detail Tata Ruang Kota Tarutung, dengan pertimbangan antara kegiatan wisata dengan ekologis.</p> <p>Pemanfaatan dan optimalisasi kawasan ini harus sesuai dengan kebijakan pengembangan dan peruntukan lahan kawasan ini secara umum.</p>	



KONSEP PERENCANAAN

Konsep Dasar

Pengembangan kawasan wisata ini sebagai Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih memegang prinsip perencanaan yang berbasis *Community Base*, dimana semua elemen masyarakat benar-benar terlibat. Konsep dasarnya adalah untuk menciptakan suatu Kawasan Wisata Rohani yang spiritualis, damai, agung, megah, nyaman, aman dan asri dengan penekanan pada pendidikan dan kerohanian sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan manusia baik secara fisik maupun spiritual.

Konsep dasar yang akan dikembangkan pada kawasan ini akan dapat direalisasikan dengan penekanan pada tema utama, yaitu *"The Holy Hill of God"*. Sehingga bentuk perencanaan yang akan diakomodasikan pada kawasan ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat lokal, nasional maupun internasional sebagai pengunjung atau peziarah.

Konsep Pengembangan

Untuk dapat mewujudkan suatu kawasan yang spiritualis, damai, agung, megah, nyaman, aman dan asri dengan penekanan pada pendidikan dan kerohanian, perlu bantuan konsep pengembangan kawasan ini dengan memperhatikan ruang, vegetasi, sirkulasi dan elemen yang ditata sedemikian rupa sehingga dapat memberikan hasil yang optimal, efektif dan efisien dari keseluruhan lanskap yang akan dibentuk.

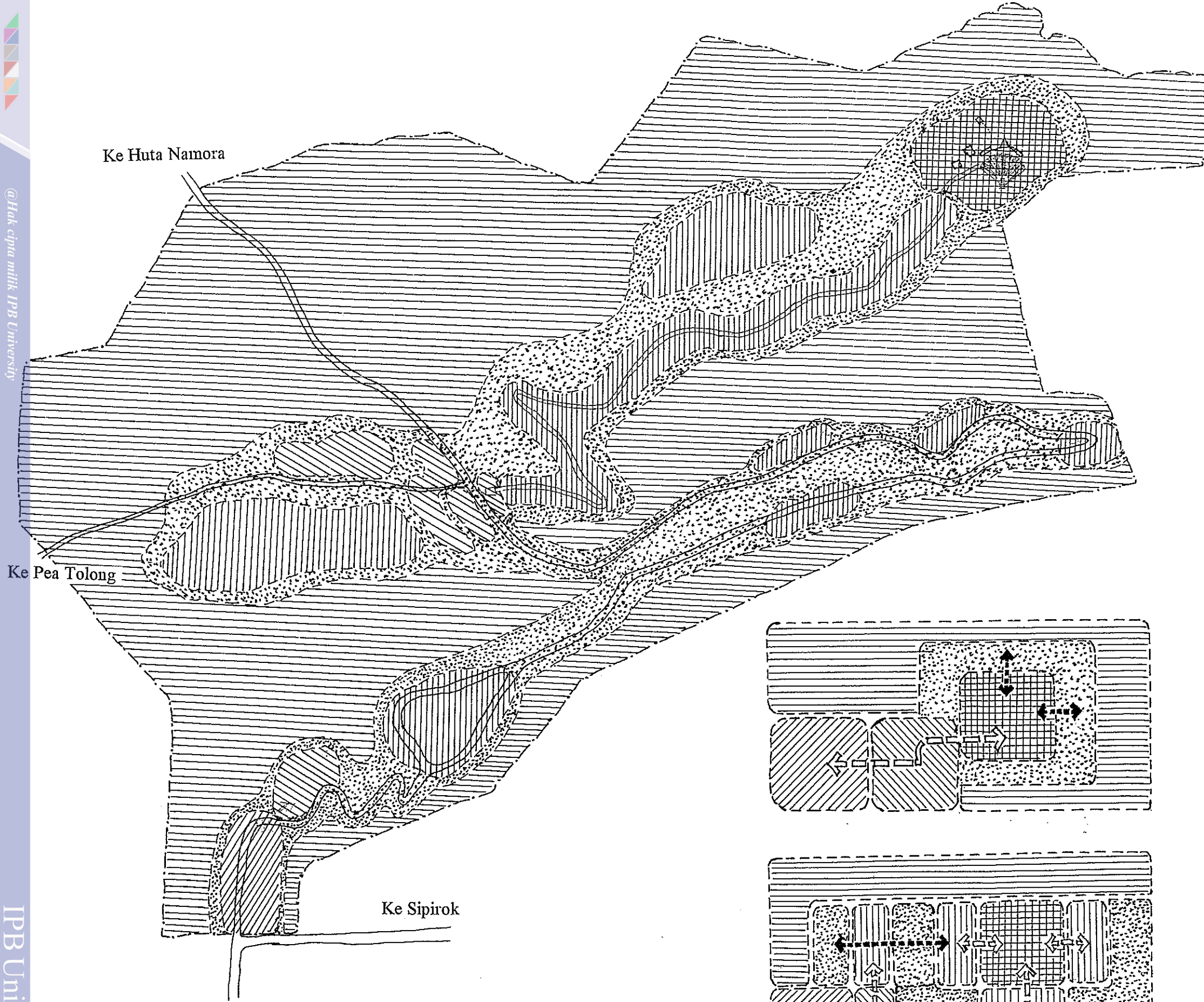
Konsep pengembangan kawasan ini terbagi atas empat aspek penting yang harus diperhatikan yaitu tata ruang, tata hijau, tata sirkulasi, tata elemen (aktivitas dan fasilitas) yang juga disertai dengan standar dan kriteria pengembangan suatu kawasan wisata secara terpadu dan selaras dengan alam.

Tata Ruang

Konsep pengembangan tata ruang memegang peranan penting dalam merencanakan suatu lanskap, dimana suatu lanskap secara keseluruhan dibentuk oleh ruang-ruang yang memiliki kategori tersendiri untuk dikembangkan.

Hak Cipta dilindungi Undang-undang.
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Ke Huta Namora



Ke Pea Tolong

Ke Sipirok

Ke Kota Tarutung

LEGENDA :

- Ruang Perlindungan
- Zona Pengaman dan Pendidikan
- Zona Publik
- Zona Pelayanan
- Zona Religius
- Zona Transisi
- Hubungan Erat
- Hubungan Kurang Erat
- Jalan Setapak
- Area Salib Kasih
- Sarana Jalan Raya
- Batas Kawasan



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2004

NAMA PROYEK :

PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :

KONSEP RUANG

DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :

JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :

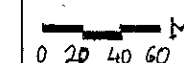
Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.

Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI :



SKALA :



NO. GAMBAR :

27

Tata ruang yang akan dikembangkan pada kawasan ini adalah ruang-ruang yang sudah dibagi menjadi ruang pemanfaatan dan ruang perlindungan sesuai dengan hasil analisis kesesuaian lahan pada kawasan ini. Pemanfaatan ruang diharapkan dapat memberikan hasil yang maksimal dari kegiatan wisata yang akan dikembangkan (Gambar 27).

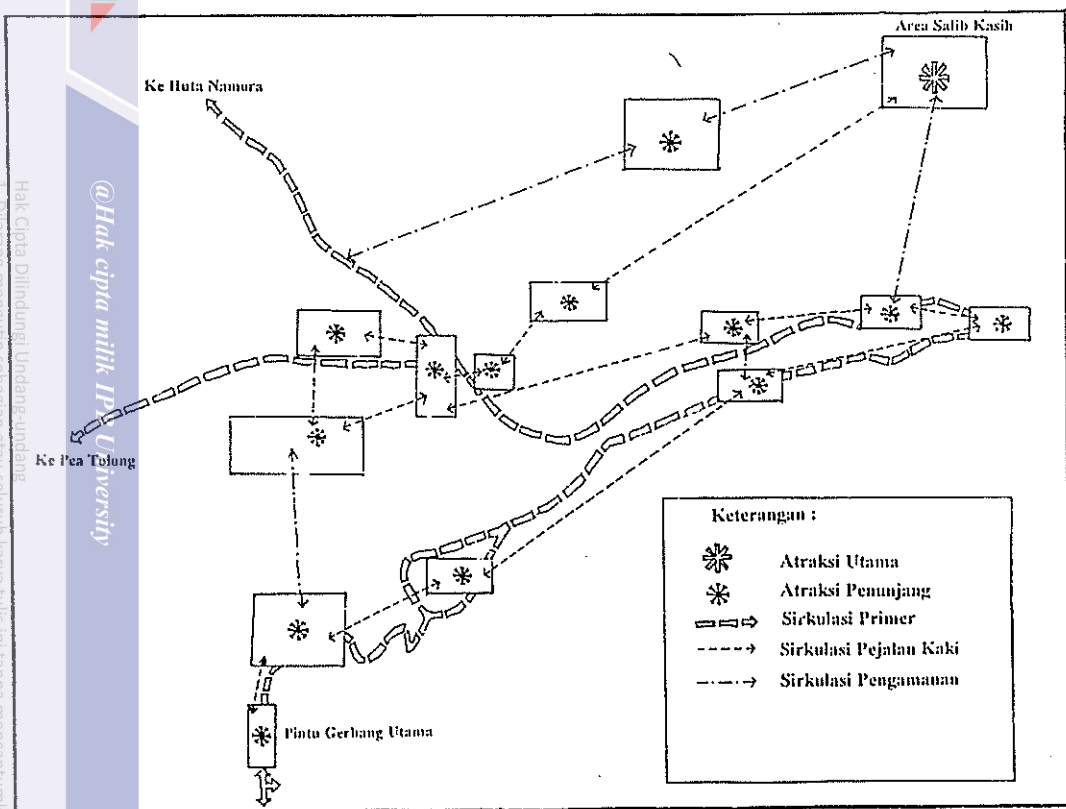
Ruang pemanfaatan yang akan direncanakan sebesar 60% dari total luas kawasan dan akan dibagi dalam beberapa zona yang nantinya dapat mengakomodasikan aktivitas dan fasilitas di atasnya. Zona itu seperti zona publik, zona pelayanan, zona transisi, zona religius, zona pengamanan dan zona pendidikan. Pemanfaatan lahan pada zona ini diharapkan sangat tinggi tanpa melupakan aspek lingkungan yang aman, nyaman dan berkelanjutan.

Ruang perlindungan merupakan ruang yang tidak dapat digunakan untuk kegiatan wisata, pemanfaatannya lebih ditekankan pada fungsinya sebagai perlindungan terhadap ekologi. Ruang ini direncanakan sebesar 40% dengan pembagiannya kedalam beberapa zona yaitu zona konservasi, zona penyangga dan zona peralihan.

Tata Sirkulasi

Sirkulasi merupakan prasarana yang harus benar-benar diperhatikan dalam suatu kawasan wisata. Penataan sirkulasi diharapkan dapat memberikan adanya keteraturan dan fungsi yang maksimum, sehingga dapat memberi kepuasan yang maksimum kepada pengunjung. Konsep sirkulasi yang digunakan merupakan perpaduan antara sistem sirkulasi terbuka dengan kuldesak (hanya terdapat satu pintu masuk dan pintu keluar).

Penataan sirkulasi terdiri dari berbagai kepentingan tujuan yang ingin dicapai dan dapat dibagi menjadi jalur sirkulasi primer, jalur sirkulasi dalam tapak, jalur patroli dan jalur pengaman (Gambar 28). Jalur-jalur ini didistribusikan pada ruang-ruang pemanfaatan dan perlindungan dengan menekankan pada efektivitas dan efisiensi perjalanan.



Gambar 28. Konsep Sirkulasi Kawasan.

Tata Hijau

Penataan tata hijau pada suatu lanskap merupakan suatu bagian yang tidak terlepas dari pentingnya peranan *soft material* (elemen lunak) dalam pembentukan suatu lanskap secara menyeluruh. Tanaman mempunyai sifat yang selalu tumbuh dan berkembang, tentu memiliki dimensi ruang dan waktu, hal ini harus diperhatikan dalam penataannya.

Pemilihan jenis tanaman sesuai dengan fungsi tanaman itu sendiri yang akan dihadirkan dalam kawasan ini. Fungsi-fungsi itu adalah fungsi perbaikan iklim (*climate amelioration*), fungsi *engineering uses*, fungsi *architectural uses*, fungsi *aesthetic uses* (Booth, 1983). Akan tetapi pemilihan dan penataan tanaman dalam hal ini harus memperhatikan syarat tumbuh atau karakter fisiologis dan karakter fisik yang dimilikinya.

Karakter fisik yang harus diperhatikan meliputi manfaat atau fungsi yang diinginkan, ukuran dewasa (*ultimate size*), sifat pertumbuhan (*annual, biennial, perennial*), kecepatan pertumbuhan, bentuk tajuk (*canopy*), warna daun, batang, buah, sifat perubahan warna daun, tekstur daun dan aroma. Karakter ekologis atau

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

syarat tumbuh meliputi toleransi terhadap suhu, toleransi terhadap cahaya matahari, toleransi terhadap ketersediaan air, toleransi terhadap kesuburan tanah, toleransi terhadap angin, persyaratan pembungaan, cara perbanyakan, kepekaan terhadap hama dan penyakit, kecenderungan terhadap gulma dan tingkat pemeliharaan (Nasrullah, 2002).

Tata Letak Aktivitas dan Fasilitas

Penataan elemen wisata pada kawasan ini menerapkan prinsip aktivitas wisata rohani yang alami, spiritual dan damai dengan dukungan fasilitas-fasilitas wisata yang memadai, berbudaya dan mempunyai nilai-nilai agama Nasrani. Perpaduan antara aktivitas wisata dengan ketersediaan fasilitas wisata merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan.

Pemilihan aktivitas rekreasi mengacu pada jenis-jenis kegiatan kerohanian agama Nasrani, dimana aktivitas utama diharapkan dapat memberikan suatu hubungan yang erat antara manusia sebagai pengunjung dengan Tuhan Yang Maha Esa. Aktivitas tersebut merupakan kegiatan-kegiatan doa, penyerahan diri kehadiran Tuhan, kebaktian, perenungan dan hal lain yang dapat memberi ketentraman hati dan pengalaman spiritual. Fasilitas yang dipilih tentu juga harus selaras dengan konsep agama Nasrani, sehingga lebih dapat memberi kepuasan yang lebih dalam bagi pengunjung atau peziarah.

Alternatif aktivitas wisata yang akan dikembangkan di kawasan ini merupakan aktivitas-aktivitas wisata baik aktif maupun pasif yang meliputi wisata sosial, budaya (agama), pendidikan dan ekonomi. Berdasarkan analisis terhadap sumberdaya yang terdapat di kawasan ini maka didapat beberapa alternatif wisata (Tabel 8), seperti kebaktian, berdoa, tafakur alam, *camping*, *sight viewing*, napak tilas, piknik, jalan-jalan, retreat, *tracking*, berbelanja dan fotografi.

Tabel 9. Matriks Hubungan Keterkaitan Ruang dan Aktivitas

AKTIVITAS		PENGUNJUNG											PENGELOLA					
		Kebaktian	Berdoa	Tafakur alam	Camping	Sight Viewing	Napak Tilas	Piknik	Retret	Tracking	Berbelanja	Fotografi	Interpretasi	Bird Watching	Pelayanan	Pemeliharaan	Pengawasan	
FUNGSI	ZONA																	
Pemanfaatan	- Publik	○	○	■	■	○	■	■	■	■	●	■	●	○	●	■	■	
	- Transisi	■	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	■	■	
	- Religius	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●	■	●	●	■	
	- Pelayanan	○	○	■	■	○	○	○	●	○	●	○	■	○	●	●	■	
	- Pengamanan	○	○	○	■	○	○	○	○	●	○	■	■	○	■	■	●	
	- Pendidikan	■	■	■	●	●	■	●	■	■	○	●	●	■	●	■	■	
	Perlindungan	- Konservasi	○	○	○	○	■	○	○	○	○	○	○	●	●	○	■	●
		- Penyangga	○	○	○	○	■	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●
		- Pemisah	○	○	○	■	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Keterangan : ● = Sangat dekat ■ = Dekat ○ = Jauh

Dalam merencanakan aktivitas dan fasilitas dalam suatu lanskap, ada baiknya kita terlebih dahulu menilai daya dukung dari kawasan ini, baik dari potensi sumberdaya, fisik maupun pengunjung. Pada bab analisis telah dilakukan analisis terhadap sumberdaya dan kondisi fisik kawasan. Konsep daya dukung pengunjung merupakan hal yang harus diperhitungkan dengan baik (Tabel 10).

Faktor pengelolaan yang telah dilakukan saat ini dan terus akan dilakukan atau yang direncanakan akan dilakukan, juga ikut menentukan penilaian terhadap daya dukung ini (WTO dan UNEP, 1992 ; Simonds, 1983 dalam Nurisjah dan Pramukanto, 2001). Faktor pengelolaan yang diperhitungkan dapat mempengaruhi guna meningkatkan daya dukung adalah :

1. Rancangan jalan dan juga jalan setapak yang dapat mendistribusikan pemanfaatan area menjadi lebih luas dengan tingkat kerusakan dan bahaya yang minimum (*Circulation Network System*).
2. Meminimumkan konflik penggunaan yang kompetitif.
3. Layanan informasi yang baik.
4. Meningkatkan kapasitas dan ketahanan sumberdaya alam, misalnya dengan melakukan perkerasan atau penturapan pada jalan-jalan setapak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

5. Penyediaan dan penyesuaian rancangan dan fasilitas kawasan wisata ini dengan tingkat dan waktu pemanfaatan dan penggunaan oleh pengunjung.

Beberapa penelitian terdahulu telah merekomendasikan beberapa penghitungan dan pendugaan daya dukung suatu kawasan wisata berdasarkan jumlah pengunjung yang diperkenankan. Boulon (dalam Nurisjah dan Pramukanto, 2001) mengemukakan rumus daya dukung kawasan wisata alam yang diperhitungkan berdasarkan standar rata-rata individu ($m^2/orang$). Secara umum rumus yang diajukan adalah sebagai berikut :

$$DD = \frac{A}{S}$$

Dimana,

DD = Daya Dukung

A = Area yang digunakan pengunjung

S = Standar rata-rata individu ($m^2/orang$)

$$T = DD \times K$$

T = Total hari kunjungan yang diperkenankan

K = Koefisien rotasi

$$K = \frac{N}{R}$$

N = Jam kunjungan per hari area yang diijinkan

R = Rata-rata waktu kunjungan

Tabel 10. Pendugaan Daya Dukung dan Total Hari Kunjungan KWRSK.

Ruang	Luas (m^2)	Daya Dukung ¹⁾ (Orang)	Total Hari Kunjungan ²⁾ (Hari kunjungan)
Pemanfaatan	210.000	10.500	21.000
Perlindungan	140.000	7.000	14.000
Total	350.000	17.500	35.000

¹⁾ Standar ruang per individu = $20 m^2$

²⁾ Jam kunjungan perhari : 8 jam, Rata-rata waktu kunjungan : 4 jam dan Koefisien rotasi : 2

Hubungan keterkaitan antara fungsi aktivitas dan fasilitas yang akan dikembangkan pada kawasan ini ditekankan pada upaya untuk memberikan kepuasan yang maksimal bagi kegiatan wisata rohani, ditunjukkan pada Tabel 11 berikut;

Tabel 11. Matriks Hubungan Keterkaitan Antara Aktivitas dan Fasilitas.

AKTIVITAS \ FASILITAS	PENGUNJUNG													PENGELOLA		
	Kebaktian	Berdoa	Tafakur alam	Camping	Sight Viewing	Napak Tilas	Piknik	Retret	Tracking	Berbelanja	Fotografi	Interpretasi	Bird Watching	Pelayanan	Pemeliharaan	Pengawasan
Amphitheatre	●	●	○	○	●	○	○	■	○	○	■	■	■	○	■	○
Tribun	●	■	○	○	●	○	○	○	○	○	●	■	■	○	■	○
Rumah Doa	■	●	■	○	○	■	○	●	○	○	○	■	○	○	■	○
Altar Suci	●	●	●	○	■	●	○	●	○	○	■	■	○	○	■	○
Ornamen Jalan Salib	■	■	●	○	■	●	○	●	■	○	■	■	○	○	■	○
Taman Doa	●	●	●	■	●	■	●	●	■	○	■	■	○	○	■	○
Taman Suci	●	●	●	○	●	■	○	●	○	○	■	■	○	○	■	○
Menara Pandang	○	○	■	■	■	○	●	■	●	○	●	■	●	○	■	■
Camping Ground	○	○	■	●	■	■	■	■	●	○	■	●	■	○	■	○
Bangku Taman	●	●	■	○	●	○	●	■	○	■	●	○	●	○	○	○
Shelter	■	■	○	○	●	●	●	■	○	○	○	○	■	○	■	○
Jalur Track	■	■	●	●	●	●	●	●	●	■	■	●	■	●	■	●
Jalan Setapak	■	■	●	●	●	●	●	●	●	■	■	●	■	■	■	○
Jalan Pengaman	○	○	○	○	○	○	○	■	■	○	■	■	■	■	●	●
Tempat Parkir	○	○	○	○	○	○	○	■	■	○	■	○	○	○	●	○
Gerbang Utama	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	■	■	○	●	○	○
Gerbang dan Locket	○	○	○	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○
Kantor Informasi	○	○	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	■	●	■	■
Pos Kesehatan	○	○	○	■	○	■	■	■	○	○	○	○	○	●	○	■
Pos Keamanan	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●
Kamar Mandi	■	■	○	■	○	■	■	■	■	■	○	○	○	■	■	○
Restaurant	○	○	○	○	○	○	○	○	○	■	○	○	○	■	○	○
Telepon Umum	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	■	○	○
Menara Pengintai	○	○	■	■	●	■	■	■	■	○	○	■	●	○	○	●
Kios Cenderamata	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	■	○	○	○	○
Panggung Atraksi	○	○	○	○	■	○	■	○	○	■	■	■	○	■	○	○
Tempat Sampah	○	○	○	■	○	○	■	○	○	■	○	○	○	■	○	■
Papan Interpretasi	■	■	○	■	■	■	■	■	■	○	■	●	■	■	■	■

Keterangan : ● = Sangat dekat ■ = Dekat ○ = Jauh

1. Diarahkan mengungkap seberapa erat atau tidak terikatnya para pengguna terhadap fasilitas dan ketersediaan sumber daya.
 a. Penggabungan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Penggabungan tidak mengiklankan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERENCANAAN LANSKAP

Rencana Lanskap

Lanskap yang akan direncanakan pada kawasan ini merupakan suatu lanskap yang tetap alami dan berkelanjutan dengan menekankan pada prinsip-prinsip perlindungan alam dan ekologi, tanpa meninggalkan fungsi wisata rohani yang akan direncanakan. Dengan kata lain antara fungsi dan aktivitas harus terdapat keselarasan dan kesesuaian.

Gambar Rencana Lanskap (*Landscape Plan*) dapat dilihat pada Gambar Lampiran 1, dimana lanskap yang direncanakan merupakan perpaduan dari rencana tata ruang, rencana tata hijau, rencana sirkulasi dan rencana aktivitas dan fasilitas.

Rencana Ruang

Ruang Pemanfaatan

Pengembangan ruang pemanfaatan secara keseluruhan sebagai ruang yang menampung semua kegiatan wisata aktif dengan ruang yang cukup dan merupakan suatu ruang utama atau inti. Aktivitas dan fasilitas yang akan digunakan pada ruang ini lebih kompleks dan lengkap dengan harapan kepuasan dan pengalaman yang diperoleh pengunjung maksimum.

Ruang ini akan dibagi menjadi 6 zona yang merupakan suatu rangkaian wisata dari mulai memasuki kawasan ini hingga mencapai klimaks dari wisata ini yaitu area Salib Kasih. Zona tersebut adalah zona publik, zona pelayanan, zona transisi, zona religius, zona pengamanan dan zona pendidikan. Pada masing-masing zona, pengunjung akan diarahkan untuk menikmati setiap potensi yang ada.

Pada zona publik, terdapat *welcome area* yang merupakan pintu gerbang utama kawasan ini. Area ini ditandai dengan berdirinya gapura selamat datang, pos penjagaan, taman-taman khusus dan pengarah berupa tanaman estetika ataupun rambu penunjuk jalan. Penyediaan area parkir pada area ini akan memudahkan kontrol terhadap pengunjung. Agar sirkulasi kendaraan bermotor di kawasan ini dapat teratur perlu disediakan sarana transportasi khusus dalam

Hak Cipta: Hindriy Ulang-edang
1. Diarangkan, menghimpun, atau seluruhnya karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;
a. Pengubahan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Diarhang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

kawasan, yaitu dari area parkir menuju pintu gerbang area-area wisata disemua kawasan ini. Untuk itu perlu adanya pemanfaatan ruang untuk terminal sarana transportasi tersebut.

Pada zona pelayanan akan dibangun kantor pusat informasi dan pengaduan yang akan dapat mengakomodasi kebutuhan pengunjung selama berada di kawasan ini. Kantin, rumah makan atau pusat jajanan merupakan salah satu bentuk pelayanan yang harus diperhatikan. Sarana lainnya adalah kamar mandi, menara pandang dan sebagainya.

Zona transisi merupakan zona yang terbentang mulai dari *welcome area* sampai zona religius, pada zona ini akan disediakan taman-taman tematis yang dapat merangsang keseriusan dan konsentrasi perjalanan wisata yang akan dilakukan atau sebagai zona yang dapat mengarahkan hati dan pikiran pengunjung sebelum masuk pada zona inti. Aktivitas dan fasilitas yang terdapat pada zona ini, yaitu sepanjang jalan menuju area SK sedemikian ditata dan didukung oleh adanya pemberhentian sarana transportasi dalam kawasan sehingga memudahkan para pengunjung dapat menikmati semua fasilitas sepanjang zona transisi ini.

Wisata utama terdapat pada zona inti yaitu area SK, pada zona ini perlu dilakukan penambahan fasilitas wisata yang dapat sebagai alternatif wisata rohani lainnya sehingga pada saat-saat tertentu dengan pengunjung yang sangat banyak dapat dilakukan penyebaran pengunjung pada area-area wisata lainnya. Pengembangan wisata-wisata alternatif lainnya harus dapat saling melengkapi dengan konsep area SK yang sudah ada, seperti pembuatan altar doa yang besar yang dapat digunakan sebagai tempat doa dan kebaktian selain pada *amphitheatre* yang terdapat di area SK. Selain itu pembuatan *camping ground* untuk pengunjung yang ingin mendekatkan diri dengan Tuhan dan alam atau sebagai sarana retreat alam, juga akan disediakan taman-taman yang dapat membuat pengunjung dekat dengan Tuhan dan alam dengan konsep Taman Eden dan Taman Doa (Taman Getsemani).

Zona pengamanan merupakan suatu zona yang akan digunakan pada saat-saat tertentu dan dalam kondisi bahaya, darurat dan sebagai antisipasi terhadap keadaan bahaya tersebut. Untuk meningkatkan fungsi zona ini akan dibangun suatu menara pengintai yang dapat memantau semua aktivitas di kawasan ini dan

dilengkapi dengan beberapa pos yang tersebar di beberapa tempat. Juga akan dibuat suatu jalur khusus untuk menanggulangi keadaan bahaya.

Sebagai langkah antisipasi pada zona ini akan ditanam beberapa tanaman toleran kebakaran sebagai suatu *greenbelt* yang dapat memblokir api jika kebakaran hutan terjadi. Selain itu disediakan satuan regu penyelamatan yang akan bertugas pada saat bahaya, baik kebakaran, longsor maupun bencana alam lainnya. Ruang ini juga dimanfaatkan oleh pengelola sebagai tempat pusat pengendalian dan pengawasan kawasan wisata ini, seperti untuk kantor, pos-pos pelayanan, pengamanan, dan kegiatan administrasi lainnya

Zona pendidikan merupakan suatu area yang dapat digunakan oleh pengunjung untuk mendapatkan pengetahuan dan pendidikan secara maksimal. Zona ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas interpretasi dan *track-track* yang dapat mengembangkan jiwa petualangan.

Tabel 12. Proporsi Ruang, Fungsi, Aktivitas dan Fasilitas

	Ruang	Proporsi (%)	Luas (m ²)	Fungsi	Aktivitas	Fasilitas
Pemanfaatan	Zona Publik	15,00	52.500	Penerimaan, sosial	<i>Ticketing</i> , parkir	Pos retribusi, gerbang, parkir
	Zona Pelayanan	7,50	26.500	Sosial, ekonomi	Informasi, jajan, makan, minum, kesehatan.	Kantor informasi, pos kesehatan, kios cenderamata resto, WC.
	Zona Transisi	10,00	35.000	Pengarah, rekreasi, interpretasi	Rekreasi, santai, <i>sight viewing</i> , jalan, duduk	Taman-taman, bangku, menara pandang, shelter
	Zona Religius	20,00	70.000	Wisata Rohani, rekreasi	Kebaktian, berdoa, tafakur, napak tilas, rekreasi	Amphitheatre, rumah doa, altar suci, jalan salib, taman suci
	Zona Pengaman	2,50	8.750	Sosial, interpretasi	Pengamanan, pemantauan, pengelolaan.	Jalur alternatif
	Zona Pendidikan	5,00	17.500	Interpretasi, pendidikan	Interpretasi alam, <i>camping</i> , <i>tracking</i> , fotografi	Camping ground, track-track, papan interpretasi
Perlindungan	Zona Konservasi	20,00	70.000	Konservasi	<i>Tracking</i> , fotografi	Track-track, menara pengintai
	Zona Penyangga	10,00	35.000	Penyangga	-	-
	Zona Pemisah	10,00	35.000	Pembatas	-	-

Ruang Perlindungan

Pengembangan ruang ini hanya sebagai area konservasi dan perlindungan dimana ruang ini sesuai dengan analisis kemampuan lahan, hanya dapat digunakan untuk tujuan ekologis. Ruang ini menjadi ruang yang mendukung

ruang lainnya sehingga suatu keberlanjutan dapat tercapai untuk kawasan ini. Fungsi penggunaan ruang yang ada hanya sebatas pemberi suatu keseimbangan lingkungan dan peningkatan kualitas lanskap secara menyeluruh.

Ruang ini akan dibagi dalam beberapa zona sesuai dengan fungsi yang akan ditekankan, yaitu zona konservasi, zona penyangga dan zona pemisah. Masing-masing zona akan dikembangkan dengan pemanfaatan potensi yang ada baik berupa vegetasi, satwa dan faktor fisik lainnya dengan penambahan elemen-elemen lainnya yang dapat meningkatkan fungsi ruang ini.

Rencana Sirkulasi

Jalur Sirkulasi Primer

Jalur sirkulasi primer merupakan sirkulasi yang menghubungkan gerbang utama dengan tapak-tapak peruntukan. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan aspal dengan lebar badan jalan minimal 4 meter, dan diusahakan terdapat bahu jalan selebar minimal 1,5 meter disamping kanan kiri jalan yang diperuntukkan sebagai alternatif sirkulasi pejalan kaki dan penanaman tata hijau.

Pada titik-titik tertentu di sepanjang jalur ini akan dibuat zona transisi berupa taman-taman kecil bertema rohani yang dapat meningkatkan fungsi kawasan secara keseluruhan, sehingga akan terdapat area-area pemberhentian. Penataan jalur ini diupayakan sedemikian mungkin, dimana akan dibuat sistem transportasi khusus dalam kawasan yang mengakomodasikan pengunjung.

Jalur sirkulasi primer ini juga merupakan jaringan jalan penghubung antar desa, terutama ke Desa Pea Tolong dan Desa Lobu Hole. Untuk itu perlu dipertimbangkan sistem transportasi antar desa yang lebih baik, sehingga aktivitas wisata di kawasan ini dapat berjalan dengan baik, aman dan nyaman. Sistem transportasi yang direncanakan sama dengan sistem pengangkutan penumpang di dalam kawasan, yaitu dengan menyediakan terminal pengangkutan yang mudah terjangkau.

Jalur Sirkulasi Dalam Tapak (Jalan Setapak)

Jalur sirkulasi dalam tapak merupakan jalur jalan setapak yang menghubungkan pintu masuk wisata dalam kawasan dengan area wisata pada

ruang-ruang intensif dan semi-intensif. Perkerasan yang dibuat pada jalur ini merupakan perkerasan dari con-blok dengan lebar minimal 1,2 meter. Pada bagian-bagian tertentu dari jalur setapak ini diberi pengaman berupa hand-rail, terutama pada jalan yang menanjak dan menurun.

Jalur jalan setapak diupayakan dapat mengakomodasi semua pengunjung, sehingga perlu dibuat jalur khusus penyandang cacat dan orang lansia dengan menerapkan jalur jalan setapak dengan ramp. Ramp merupakan jalur yang dibuat dengan permukaan yang lebih halus dan relatif datar, dengan maksud untuk memudahkan kursi roda penyandang cacat atau orang lansia melintas.

Tabel 13. Rencana Sirkulasi Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih.

Jalur	Panjang (m)	Fungsi	Fasilitas	Keterangan
Primer (Jalan raya)	3500	Akomodasi kendaraan bermotor dan sarana pengangkutan dalam kawasan serta angkutan antar desa	Badan jalan, pengarah, jalur hijau, rambu-rambu lalu-lintas, lampu jalan, pengaman.	Perkerasan dari aspal, dengan lebar minimal 4 meter, bahu jalan selebar 1,5 meter.
Jalan Setapak	2250	Mengakomodasi pengunjung pada area-area wisata dan penghubung antar area atraksi.	Jalur jalan setapak, ornamen jalan salib, penunjuk jalan, lampu jalan, tanaman <i>border</i> .	Perkerasan terbuat dari con-blok dengan lebar minimal 1,2 meter.
Track	2000	Mengakomodasi pengunjung pada ruang wisata yang alami dan penuh tantangan	Jalur track yang menantang, pengarah, pos informasi, menara pandang.	Tanpa perkerasan, lebar 0,6 meter dan dibuat dengan pola yang sederhana dan alami
Tangga	650	Sebagai jalan alternatif pencapaian area SK	Tangga, pegangan pengaman (<i>handrail</i>).	Tangga dibuat seaman mungkin, dengan memperhatikan kemiringan lahan.
Patroli	2500	Sebagai jalur patroli dan pemantauan keamanan kawasan	Jalur patroli, menara pandang, pos-pos pengaman.	Jalur dengan tanpa perkerasan, lebar 0,6 meter.
Pengaman	600	Sebagai jalur alternatif bagi lansia dan orang cacat, jalan keluar dari kawasan pada keadaan darurat dan untuk tujuan evakuasi korban	Badan jalan, pos pengaman, menara pengintai, pos kesehatan dan sarana pengendalian kecelakaan.	Jalan dengan perkerasan aspal dengan lebar maksimum 2 meter.
Interpretasi	2750	Sebagai jalur yang menekankan pendidikan kerohanian	Jalur interpretasi, papan interpretasi, bangku taman, pos informasi.	Jalur jalan setapak, dan jalur track dengan penempatan papan-papan interpretasi.

Jalan setapak pada area SK yang akan direncanakan perlu dibuat jalur-jalur alternatif yang dapat mengakomodasi pengunjung yang sangat ramai pada hari-hari tertentu. Jalur alternatif ini dibuat dengan menekankan jalur alami dan hanya dibuka pada saat-saat tertentu. Jalur ini dapat juga sebagai jalur pengawasan dan kontroling terhadap kawasan dan juga untuk kegiatan-kegiatan

wisata lainnya seperti *tracking*, *sight viewing*, fotografi, jalur interpretasi dan napak tilas.

Jalur Patroli dan Jalur Pengaman

Merupakan jalur setapak yang digunakan untuk patroli dengan tujuan keamanan dan penyelamatan. Jalur ini dibuat pada ruang perlindungan dengan menekankan perlindungan ekologis dan dibuat sesederhana mungkin. Lebar jalan maksimum 0,6 meter dengan tanpa pengerasan atau merupakan jalur alami dengan tanah dan batu lepas.

Jalur pengaman merupakan jalur yang digunakan sebagai jalan alternatif keluar kawasan pada kondisi darurat, terutama untuk tujuan evakuasi korban. Lebar jalan untuk pengaman ini maksimum 2 meter dengan perkerasan permukaan dari aspal. Sarana transport evakuasi untuk keadaan darurat harus tersedia dan berfungsi dengan baik.

Rencana Tata Hijau

Fungsi Perbaikan Iklim (*Climate Amelioration*)

Untuk suatu kawasan wisata faktor iklim merupakan hal yang sangat mempengaruhi kenyamanan pengunjung. Untuk kawasan ini tanaman atau tata hijau dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan iklim, seperti :

- Suhu udara yang terlalu tinggi pada siang hari dapat dimodifikasi dengan penanaman tanaman yang dapat menurunkan suhu dan meningkatkan kelembaban disekitarnya.
- Hembusan angin yang terlalu kencang dapat dipecah dengan penanaman vegetasi *windbreak*. Tanaman ini dapat melindungi daerah selebar 2 - 5 kali tinggi tanaman di depan tanaman *windbreak* dan 30 - 50 kali tinggi tanaman di belakang tanaman *windbreak*.
- Vegetasi dapat juga digunakan sebagai alat untuk mempertinggi laju infiltrasi terhadap air hujan oleh tanah. Tanah yang ditutupi vegetasi dapat menyerap air dua kali lebih besar dari pada tanah tanpa vegetasi.

Fungsi *Engineering Uses*

Tanaman yang dipilih untuk fungsi ini merupakan tanaman yang dapat melindungi, menjaga dan meningkatkan nilai dan potensi sumber daya alam yang terdapat di kawasan seperti untuk mencegah erosi tanah, mengurangi kebisingan, mengurangi pemantulan sinar matahari atau silau, mereduksi zat polutan di udara.

Untuk kawasan wisata ini penggunaan jenis tanaman untuk fungsi ini sebagai pencegah erosi tanah dan mengurangi pantulan sinar matahari. Selain itu agar terjadi kesatuan dengan struktur bangunan, digunakan tanaman-tanaman yang dapat meningkatkan efek visual struktur baik secara alami maupun *artificial*.

Penataan tanaman untuk tujuan ekologis merupakan suatu pemilihan tanaman untuk meningkatkan nilai atau kualitas lingkungan dan juga sebagai perlindungan terhadap semua ekosistem yang ada di kawasan. Tanaman-tanaman untuk tujuan ekologis dibedakan lagi sesuai dengan kepentingannya seperti untuk konservasi air dan tanah, konservasi satwa atau habitat, sebagai penyangga (*buffer*) dan sebagai pembatas antara kawasan dengan penggunaan lahan lainnya.

Pemilihan tanaman untuk fungsi ini lebih banyak sebagai tambahan dari jenis vegetasi yang sudah ada, dan mengutamakan jenis vegetasi yang merupakan endemik untuk kawasan ini sehingga dapat memberi keselarasan dengan ekosistem yang sudah ada. Pemilihan tanaman yang masih baru atau introduksi ke kawasan diupayakan sekecil mungkin.

Fungsi *Architectural Uses*

Penataan tanaman baik secara individu maupun kelompok dapat memberikan suatu efek ruang yang berciri arsitektural. Ciri arsitektural tanaman dalam suatu lanskap dapat diwujudkan dengan menekankan pada kegunaan sebagai penciri ruang, pembatasan ruang dan pemberi ruang personal.

Elemen lunak dalam lanskap dapat berfungsi sebagai lantai, dinding dan atap sehingga dapat berbentuk suatu ruang arsitektural yang menghadirkan suatu tempat yang dapat dinikmati. Lantai dapat dibentuk oleh tanaman rumput dan *groundcover*, dinding oleh tanaman semak dan pohon, atap dibentuk oleh rangkaian kanopi pohon yang menutupi ruang.

Pada kawasan ini tanaman digunakan untuk fungsi arsitektural lebih banyak kearah penggunaan ruang arsitektural tanaman yang dapat digunakan sebagai ruang wisata yang nyaman, alami, damai dan tenang. Penataannya dengan pola-pola tertentu dapat menghadirkan suasana yang unik dan dapat membuat pengunjung betah dan menikmati kualitas ruang yang terbentuk.

Fungsi *Aesthetic Uses*

Secara umum penataan tanaman untuk suatu kawasan wisata rohani membutuhkan pemilihan tanaman yang tepat sehingga dapat meningkatkan fungsi kawasan tersebut. Tanaman yang mempunyai fungsi estetik harus benar-benar dipilih untuk diletakkan pada ruang-ruang aktif wisata sehingga suasana yang dihadirkan dapat memberi pengalaman estetik yang baik bagi pengunjung.

Tanaman estetik merupakan tanaman yang mempunyai kelebihan maupun keunikan yang dapat menampilkan keindahan baik dari bentuk, warna dan teksturnya. Penggunaan tanaman ini pada ruang aktif wisata harus sesuai dengan tema ruang yang akan dibentuk.

Hal penting yang juga harus diperhatikan adalah pemilihan tanaman untuk kawasan ini adalah tanaman yang toleran terhadap naungan, karena pada kawasan ini vegetasi hutan pinus sedemikian dipertahankan. Tanaman-tanaman yang mempunyai keindahan baik daun, bunga maupun teksturnya membutuhkan suatu pemeliharaan dan perawatan yang baik untuk menjaga keindahan dan penampakannya yang maksimal.







Penataan tanaman estetika pada area-area aktif harus dapat menghadirkan suatu nilai visual yang lebih tinggi dan dapat menarik pengunjung untuk tinggal lebih lama di area tersebut. Tanaman-tanaman ini dapat ditanam secara langsung ke tanah atau pada bak-bak tanaman. Penataan tanaman pada tanah langsung dibuat dengan pola-pola tertentu dan memberikan ciri khas tertentu.








Untuk memenuhi semua fungsi tata hijau dikawasan ini, dibuat suatu rencana tata hijau dengan beberapa alternatif jenis vegetasi yang direkomendasikan. Pemilihan ini disesuaikan dengan fungsi dari vegetasi itu sendiri dengan memperhatikan syarat tumbuh dan keadaan ekologis di kawasan ini (Tabel 14)

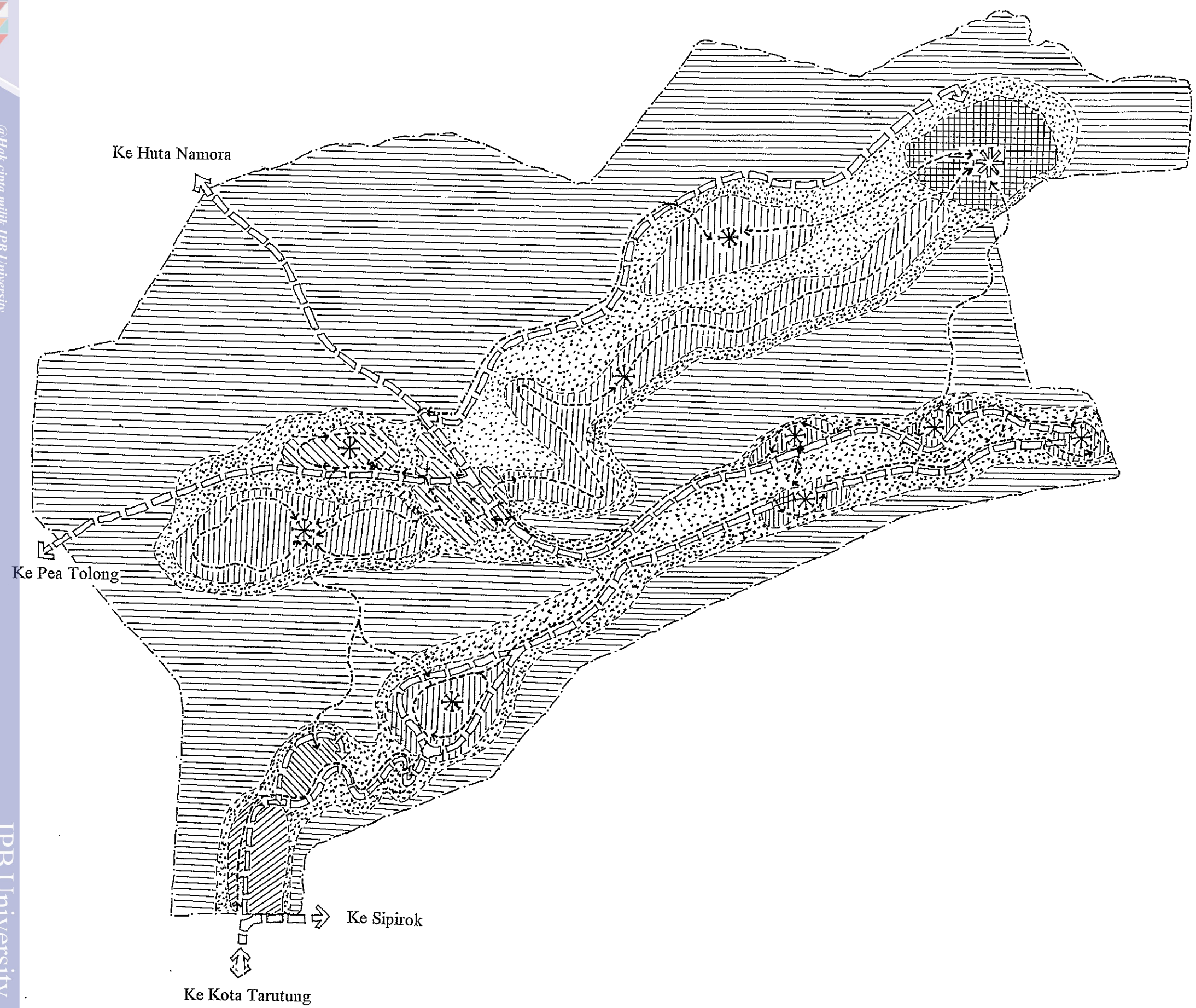
Tabel 14. Rencana Tata Hijau Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih

Ruang	Fungsi Vegetasi	Karakteristik	Alternatif Vegetasi		
P e m a n f a a n 2. Diarahkan mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.	Zona Publik dan Pelayanan	Architectural uses	Pengarah	Berupa tanaman perdu tinggi sampai pohon, batang tegak dan percabangan sedikit	<i>Roystonea regia</i> , <i>Veitchia merilii</i> , <i>Cinnamomum burmanii</i> , <i>Agathis dammara</i>
			Peneduh	Pohon dengan tajuk cukup lebar	<i>Erythrina cristagalli</i> , <i>Pterocarpus indicus</i> , <i>Casuarina equisetifolia</i>
		Aesthetic uses	Estetis	Memiliki penampilan menarik, berupa tanaman groundcover sampai semak tinggi	<i>Bauhinia purpurea</i> , <i>Caesalpinia pulcherima</i> , <i>Cassia multijuga</i> , <i>Zyppheranthus alba</i>
			Architectural uses	Pengarah	Berupa tanaman pohon, dengan batang tegak
		Peneduh		Pohon dengan tajuk cukup lebar, perakaran dalam	<i>Aleurites moluceana</i> , <i>Casuarina sumatrana</i> , <i>Pinus merkusii</i>
		Pembing-kai	Tanaman dengan batang tegak percabangan sedikit dan tajuk cukup masif	<i>Agathis dammara</i> , <i>Pinus merkusii</i> , <i>Casuarina equisetifolia</i> , <i>Bambusa sp.</i>	
	Zona Transisi	Aesthetic uses	Estetis	Memiliki penampilan cukup menarik, berupa tanaman groundcover sampai semak tinggi	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> , <i>Cyrtostachis renda</i> , <i>Alpinia purpurata</i> , <i>Agaphantus africanus</i> , <i>Asparagus meyeri</i>
		Climate amelioration	Menurun-kan suhu	Berupa tanaman perdu sampai pohon, dengan tajuk yang cukup masif, percabangan cukup banyak	<i>Calliandra haematocephala</i> , <i>Maniltoa grandiflora</i> , <i>Ixora coccinea</i>
			Climate amelioration	Menu-runkan suhu	Berupa tanaman perdu sampai pohon, dengan tajuk yang cukup masif, percabangan cukup banyak
		Engineering uses	Wind-break	Berupa tanaman semak sampai pohon, tajuk cukup masif	<i>Casuarina sumatrana</i> , <i>Polyalthia longifolia</i>
			Pence-gah erosi	Berupa tanaman penutup tanah sampai pohon tinggi, perakaran kuat dan menyebar	<i>Axonopus compressus</i> , <i>Widelia biflora</i> , <i>Ficus benjamina</i> , <i>Albizia sp.</i> , <i>Pinus merkusii</i>
		Architectural uses	Peredam silau	Berupa penutup tanah sampai pohon, tajuk cukup rapat dan percabangan banyak	<i>Cupressus sp.</i> , <i>Ficus elastica</i> , <i>Cassia multijuga</i> , <i>Schefflera sp.</i> , <i>Nerium oleander</i> , <i>Podocarpus sp.</i>
Privacy	Kombinasi semak, perdu dengan tajuk yang rapat		<i>Datura sp.</i> , <i>Eugenia operculata</i> , <i>Fuchsia hybrida</i> , <i>Bambusa sp.</i>		
Zona Religius	Screening	Berupa perdu atau pohon	<i>Brownea capitella</i> , <i>Araucaria eterophylla</i>		
		Pembing-kai	Tanaman dengan batang tegak percabangan sedikit dan tajuk cukup masif	<i>Cycas revoluta</i> , <i>Caryota mitis</i> , <i>Agathis dammara</i>	
	Aesthetic uses	Estetis	Tanaman tahan naungan	<i>Clorophytum bichetii</i> , <i>Alpinia purpurata</i> , <i>Diffenbachia amoena</i> , <i>Cordilyne terminalis</i> , <i>Coelogyne foerstermanii</i> , <i>Vanda celebica</i>	
	Engineering uses	Block fire	Tanaman tahan kebakaran, daun tebal dan sukulen	<i>Acacia auriculiformis</i> , <i>Shorea robusta</i> , <i>Avicennia officindis</i>	
		Pence-gah erosi	Berupa tanaman penutup tanah sampai pohon tinggi, perakaran kuat dan menyebar	<i>Verbena laciniata</i> , <i>Jasminum sambac</i> , <i>Widelia biflora</i> , <i>Albizia sp.</i> , <i>Ficus benjamina</i>	
	Konservasi air	Berupa tanaman pohon, dengan perakaran dalam dan mempunyai laju repirasi yang rendah	<i>Gigantihocia apus</i> , <i>Ficus benjamina</i> , <i>Koompasia exelsa</i> , <i>Acacia mangium</i> , <i>Salix sp</i>		
Konservasi tanah		Tanaman penutup tanah sampai pohon, dengan perakaran yang kuat dan menyebar	<i>Axonopus compressus</i> , <i>Widelia biflora</i> , <i>Ficus benjamina</i> , <i>Albizia sp.</i> , <i>Pinus merkusii</i>		
Habitat satwa	Tanaman yang menghasilkan buah dan nektar	<i>Bambusa vulgaris</i> , <i>Melastroma malabathricum</i> , <i>Mimusops elengi</i>			
	Zona Pendidikan	Architectural uses	Pembentuk ruang	Tanaman dengan tema tertentu, penampilan menarik	<i>Jasminum sambac</i> , <i>Widelia biflora</i> , <i>Caryota mitis</i> , <i>Agaphantus africanus</i> , <i>Asparagus meyeri</i>
Pengarah			Tanaman semak sampai pohon	<i>Licuala grandis</i> , <i>Agathis dammara</i>	
P e r l i n d u n g a n	Zona Konservasi, Penyangga dan Pemisah	Engineering uses	Konservasi	Tanaman perdu sampai pohon	<i>Mimusops elengi</i> , <i>Bambusa vulgaris</i> , <i>Ficus benjamina</i>
			Konservasi air	Berupa tanaman pohon, dengan perakaran dalam dan mempunyai laju repirasi yang rendah	<i>Gigantihocia apus</i> , <i>Ficus benjamina</i> , <i>Koompasia exelsa</i> , <i>Acacia mangium</i> , <i>Salix sp</i>
		Engineering uses	Konservasi tanah	Tanaman penutup tanah sampai pohon, dengan perakaran yang kuat dan menyebar	<i>Axonopus compressus</i> , <i>Widelia biflora</i> , <i>Ficus benjamina</i> , <i>Albizia sp.</i> , <i>Pinus merkusii</i> , <i>Ficus elastica</i> , <i>Dion edule</i>
			Habitat satwa	Tanaman yang menghasilkan buah dan nektar	<i>Mimusops elengi</i> , <i>Muraya panniculata</i> , <i>Bambusa vulgaris</i>
Pemisah ruang	Tanaman dengan ciri tertentu, yang dapat membedakan vegetasi kawasan dengan daerah luar	<i>Elais guainensis</i> , <i>Cinnamomum burmanii</i> , <i>Metroxylon sagus</i> , <i>Encephalartos sp.</i>			

LEGENDA :

-  Ruang Perlindungan
-  Zona Pengaman dan Pendidikan
-  Zona Publik
-  Zona Pelayanan
-  Zona Religius
-  Zona Transisi

-  Area Salib Kasih
-  Batas Kawasan
-  Atraksi Utama
-  Atraksi Penunjang
-  Sirkulasi Primer
-  Sirkulasi Dalam Tapak (Jalan Setapak)
-  Sirkulasi Pengaman





PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :
 PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :
 BLOCK PLAN
 DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :
 JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
 Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI :	SKALA :	NO. GAMBAR :
	 M	29

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan untuk tujuan pendidikan atau penelitian, dan untuk tujuan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau jurnal dan untuk tujuan lainnya.
 b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang melanggar hak-hak moral atau hak-hak ekonomi dari penulis.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Rencana Aktivitas

Pengembangan kawasan ini sebagai Kawasan Wisata Rohani tidak terlepas dari program-program dan atraksi kerohanian Kristiani, seperti kebaktian, berdoa, tafakur alam, perenungan dan kegiatan lain yang dapat mendalami hubungan manusia dengan Sang Penciptanya. Aktivitas yang akan dilakukan harus sesuai dengan pertimbangan daya dukung kawasan dan ketersediaan berbagai fasilitas pendukung.

Berbagai aktivitas yang akan dilakukan di kawasan ini meliputi :

Kebaktian. Merupakan suatu bentuk acara atau ritual yang dilakukan oleh umat Kristiani sebagai wujud persekutuan dengan Tuhan dengan melayangkan doa dan pujian ataupun mendengarkan sabda. Kebaktian yang akan dilakukan dibedakan menjadi kebaktian umum dan kebaktian pribadi atau keluarga, dimana kebaktian umum dilakukan secara bersama-sama dengan umat yang lain dengan pelayanan yang dipimpin oleh pendeta. Sedangkan kebaktian pribadi atau keluarga dilakukan baik secara sendiri atau bersama keluarga. Fasilitas yang disediakan berupa *amphitheatre*, taman doa, rumah doa dan ruang di bawah naungan hutan pinus.

Berdoa. Merupakan aktivitas yang tidak terlepas dari acara kebaktian, tetapi ada kalanya para peziarah ingin berdoa secara khusuk dan pribadi, untuk itu perlu disediakan rumah-rumah doa, taman doa dan altar suci dengan pelatarannya.

Tafakur alam. Aktivitas yang dilakukan dengan merenung di alam terbuka dengan maksud menyadari berkat dan kemurahan Tuhan serta menyadari siapa kita ini dihadapan Tuhan.

Napak Tilas. Merupakan aktivitas yang dilakukan dengan mengikuti suatu perjalanan yang dapat membuat kita mengingat dan merenungkan suatu perjalanan rohani yang telah dilakukan oleh orang-orang suci dan para misionaris pada waktu lalu.

Retret. Merupakan aktivitas yang dilakukan dengan lebih banyak merenung akan setiap berkat karunia yang telah kita terima dan mencoba mendalami Alkitab serta melakukan koreksi terhadap setiap kelakuan dan apa yang telah kita lakukan dihari yang lalu.

Sight Viewing. Merupakan aktivitas melihat dan menikmati pemandangan alam dan keindahan lainnya dan diharapkan memberikan suatu kesegaran baru bagi kita.

Camping. Merupakan aktivitas yang dilakukan dengan menikmati alam secara langsung, tidur di kemah, melakukan semua aktivitas dengan memanfaatkan alam. Untuk memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengunjung yang *camping*, perlu disediakan *camping ground* yang sesuai dengan standar, tersedianya air bersih, mudahnya informasi dan fasilitas lainnya.

Piknik. Merupakan aktivitas yang sering dilakukan dengan melibatkan semua anggota keluarga, menikmati alam dengan makan bersama, bermain dan berjalan bersama. Agar aktivitas ini dapat menyenangkan perlu diperhatikan fasilitas yang mendukungnya, seperti ruang untuk piknik, kamar mandi, pusat informasi dan sarana lainnya.

Jalan-jalan. Merupakan aktivitas yang paling banyak dilakukan oleh setiap pengunjung. Untuk itu perlu diperhatikan fasilitas jalan setapak yang baik dan memadai, juga fasilitas penunjang seperti bangku taman, *shelter* dan papan interpretasi.

Bird Watching. Merupakan aktivitas yang dilakukan dengan menikmati satwa atau burung, baik dengan menggunakan teropong atau mata telanjang. Agar dapat memaksimalkan kepuasan perlu disediakan menara-menara pengintai dan menempatkan habitat burung-burung tersebut pada suatu area tertentu.

Tracking. Hampir sama dengan aktivitas jalan-jalan, akan tetapi biasanya aktivitas ini dilakukan secara alami dengan berbagai tantangan yang cukup membutuhkan kemampuan berpetualang (*adventure*). Perlu disediakan fasilitas berupa *track-track*, papan penunjuk jalan dan pos-pos pengamanan.

Fotografi. Merupakan aktivitas untuk mengabadikan kenangan atau keindahan alam yang diperoleh selama melakukan wisata. Perlu disediakan fasilitas-fasilitas yang memadai terutama pada area-area yang memiliki potensi visual yang baik.

Berbelanja. Merupakan aktivitas wisata yang dilakukan sebagai suatu upaya untuk dapat mengabadikan kenangan akan suatu perjalanan wisata dengan membeli berbagai cinderamata dan benda-benda seni lainnya. Fasilitas yang harus

diperhatikan adalah kios-kios yang teratur, nyaman dan mudah dijangkau serta pelayanan yang baik dari para penjual.

Rencana Fasilitas

Atraksi-atraksi yang akan direncanakan pada kawasan ini terbagi atas atraksi utama dan atraksi pendukung. Atraksi utama merupakan area Salib Kasih, dimana terdapat bangunan Salib Kasih, *Amphiteatre*, Monumental DR. I. L. Nommensen (Gambar Lampiran 2). Atraksi pendukung seperti : *Welcome area*, taman bertema 'Air', taman bertema 'Taman Eden', taman bertema 'Kelahiran Mesias', taman bertema 'Goa Maria', taman bertema 'Karya Mesias', pusat cinderamata dan restoran, *Camping ground*, panggung atraksi, jalan setapak menuju SK dengan konsep 'Jalan Salib', 'Taman Doa' dan 'Altar Suci' (Gambar Lampiran 3).

Untuk mewujudkan wisata yang baik maka perlu diperhatikan fasilitas yang memadai, sesuai dengan fungsi dan estetis. Beberapa fasilitas yang perlu disediakan seperti :

Amphiteatre. Fasilitas ini merupakan fasilitas eksisting yang sudah ada, dimana penempatannya dibawah bangunan Salib Kasih dengan pemandangan ke arah lembah Silindung sudah cukup baik. Untuk lebih memberi kenyamanan perlu penataan elemen tanaman dan penggantian elemen keras, keramik putih dengan warna yang lebih gelap.

Tribun. Bangunan tribun ini juga merupakan fasilitas eksisting dan menjadi pelengkap dari *amphiteatre*. Daya tampungnya sangat minim, untuk itu perlu penambahan lagi.

Rumah Doa. Rumah doa ini merupakan bangunan yang berupa kamar doa, dimana kita dapat melakukan doa secara khusuk dan pribadi. Rumah doa ini sudah sangat baik dan dari segi kuantitas sudah cukup, hanya perlu penataan elemen tanaman yang dapat melembutkan dan menyatukan dengan alam.

Altar Suci. Merupakan fasilitas yang dibuat untuk tujuan memenuhi kebutuhan ruang kebaktian dan doa bagi para peziarah, dimana pada tempat ini mereka akan diingatkan kembali bahwa Penyelamatnya telah diserahkan menjadi kurban pada altar-altar suci. Altar suci ini akan dilengkapi dengan pelataran yang berbentuk

plaza dan menjadi tempat peziarah melakukan kebaktian. Fasilitas ini akan diletakkan pada ruang terbuka dengan memanfaatkan hutan pinus yang melingkupinya.

Tabel 15. Rencana Fasilitas Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih.

Fasilitas	Volume	Kapasitas	Fungsi	Keterangan
<i>Amphitheatre</i>	3750 m ²	500 orang	Tempat kebaktian umum	Fasilitas eksisting
Tribun	200 m ²	80 orang	Tempat kebaktian	Fasilitas eksisting
Rumah Doa	6 unit	30 orang	Tempat doa pribadi	Fasilitas eksisting
Altar Suci	10000 m ²	750 orang	Sarana alternatif kebaktian	Berupa <i>plaza</i>
Ornamen Jalan Salib	1400 m ²	140 orang	Napak tilas perjalanan sengsara Yesus	Terdapat 14 perhentian
Taman Doa	300 m ²	100 orang	Tempat melakukan doa pribadi	Konsep taman Getsemani
Taman Suci	25000 m ²	1200 orang	Tempat melakukan perenungan dan refleksi.	Taman-taman tematis, ada 5 taman.
Menara Pandang	4 buah	40 orang	Sarana yang mengakomodasi kebutuhan visual pengunjung	Pada titik-titik yang menyajikan <i>good view</i>
<i>Camping Ground</i>	5000 m ²	100 orang	Sarana melakukan pendekatan kepada TYME secara alamiah	Pada area yang cukup datar dan masih alami
Bangku Taman	75 unit	350 orang	Sarana melepas lelah pengunjung	Sederhana dan khas
<i>Shelter</i>	25 unit	250 orang	Tempat bernaung dan istirahat	Sederhana dan khas
Jalur <i>Track</i>	2000 m	400 orang	Sarana mengakomodasi kebutuhan wisata yang menantang	Pola sederhana dan alamiah
Jalan Setapak	2250 m	600 orang	Sarana yang mengakomodasi sirkulasi antar area-area wisata	Menghubungkan area-area wisata
Jalan Pengaman	600 m	200 orang	Sarana pengamanan kawasan	Pada area yang terjangkau
Tempat Parkir	8500 m ²	75 mobil 200 motor	Sarana mengakomodasi parkir kendaraan pengunjung	Pada area yang cukup datar
Gerbang Utama	200 m ²		Sarana penerimaan	Megah dan sesuai konsep
Gerbang SK	100 m ²		Sarana retribusi dan penerimaan	Sederhana
Kantor Informasi	150 m ²	100 orang	Tempat mendapat informasi kawasan dan pengaduan	Mudah dijangkau
Pos Kesehatan	100 m ²	25 orang	Sarana penyedia pelayanan kesehatan	Mudah dijangkau
Pos Keamanan	100 m ²	25 orang	Sarana penyedia keamanan dan pengaduan pengunjung	Mudah dijangkau
Kamar Mandi	15 unit	50 orang	Sarana penunjang kawasan	Tersebar dan sesuai standar
Restaurant	3 unit	300 orang	Sarana pelayanan makan minum.	Mudah dijangkau
Telepon Umum	5 unit		Sarana pelayanan informasi	Mudah dijangkau
Menara Pengintai	2 unit	10 orang	Sarana untuk <i>bird watching</i>	Pada area yang strategis
Kios Cenderamata	13 unit	150 orang	Penyedia cinderamata dan oleh-oleh khas SK	Mudah dijangkau dan teratur
Panggung Atraksi	7500 m ²	750 orang	Sarana untuk pertunjukan kesenian	Fungsional dan dapat menampung pengunjung
Tempat Sampah	200 unit		Sarana pendukung kebersihan kawasan	Tersebar, jumlahnya cukup dan fungsional
Papan Interpretasi	150 unit		Sarana pendidikan kerohanian	Mudah terbaca.

Ornamen Jalan Salib. Fasilitas ini merupakan pemanfaatan jalan setapak menuju area Salib Kasih dengan menempatkan berbagai ornamen jalan salib sesuai dengan 14 perhentian Yesus menuju Golgota. Fasilitas ini dibuat dengan tujuan para peziarah dapat merasakan beban salib yang dipikul Tuhan dalam sengsaranya demi menuju puncak keselamatan yaitu kematiannya di kayu salib. Ke-14 perhentian ini akan ditata sepanjang jalan setapak dan bangunan Salib Kasih menjadi perhentian 11, 12 dan 13. Perhentian ke 14 diletakkan didekat bangunan SK, dengan menempatkan sebuah goa kuburan disana.

Taman Doa. Merupakan fasilitas untuk dikhususkan bagi anak sekolah minggu, dengan maksud memberikan pengajaran yang lebih dalam tentang hal berdoa dan memuji Tuhan.

Taman Tematis. Fasilitas ini merupakan taman-taman bertema yang dibuat sepanjang jalan yang menghubungkan gerbang utama sampai gerbang Salib Kasih. Fasilitas ini diharapkan sebagai suatu rangkaian cerita yang dapat menyiapkan hati dan pikiran dalam melakukan ziarah rohani. Akan dibuat 5 taman tematis yang terangkai sepanjang jalan utama kawasan ini, yaitu :

1. Taman bertema 'Air', yang mengingatkan kepada kita secara simbolik bahwa seharusnya kita membasuh diri dengan air sehingga kita merasa dibersihkan dan layak untuk menghadap Tuhan.
2. Taman bertema 'Eden', yang mengingatkan kita akan karya penciptaan manusia pertama oleh Tuhan dan ditempatkan di sebuah taman yaitu Eden.
3. Taman bertema 'Kelahiran Mesias', yang mengingatkan kita akan awal penggenapan janji dan kasih setia Tuhan akan manusia melalui pengutusan Anak-Nya yang tunggal.
4. Taman bertema 'Goa Maria', mengingatkan kita akan kasih sayang seorang ibu dan menjadi putri pilihan Tuhan dalam karya keselamatan.
5. Taman bertema 'Karya Mesias', yang akan mengingatkan kita kembali akan karya-karya Yesus bagi penebusan dunia.

Menara pandang. Merupakan fasilitas yang disediakan pada tempat-tempat yang memiliki potensi visual yang baik. Menara ini juga dapat digunakan untuk aktivitas *bird watching* dan fotografi.

Camping ground. Merupakan fasilitas yang disediakan untuk aktivitas *camping*, dimana petak-petak *camp* (tenda) sudah diplotkan sedemikian dan untuk api unggun juga sudah disediakan tempatnya, sehingga bahaya kebakaran dapat dihindarkan. Penyediaan sarana air bersih, kamar mandi dan informasi yang memadai juga perlu diperhatikan.

Bangku taman. Merupakan fasilitas yang terdapat pada taman-taman dan tempat-tempat tertentu yang dapat digunakan para peziarah untuk duduk sejenak, beristirahat dan menikmati alam. Diusahakan bentuk dan material yang digunakan sealami mungkin tetapi harus tahan lama, fungsional dan estetis.

Shelter. Merupakan fasilitas yang dapat digunakan para peziarah untuk beristirahat sejenak dan berteduh dari panas dan hujan. Fasilitas ini dibuat pada titik-titik sepanjang jalur perjalanan yang jauh. Pemilihan material dan bentuknya sesuai dengan budaya Batak, fungsional dan estetis.

Jalur Track. Merupakan fasilitas yang disediakan bagi aktivitas *tracking*, yang dapat mengakomodasikan jiwa petualangan dari pengunjung sekaligus dapat memenuhi kebutuhan rohani dengan interpretasi yang baik. Jalur ini dibuat sealami mungkin, dengan jalan tanpa perkerasan yang dilengkapi dengan penunjuk jalan dan tanaman pengarah.

Jalan Setapak. Merupakan fasilitas eksisting yang sudah ada, ditambah jalan-jalan yang menghubungkan area-area atraksi yang satu dengan yang lainnya. Juga akan disediakan jalan setapak di sepanjang jalan utama yang dapat mengakomodasikan pengunjung yang ingin berjalan kaki. Jalan setapak yang akan dibuat sesuai dengan standar, yaitu dengan lebar 1,2 meter dengan material con blok atau perkerasan beton.

Jalur Pengaman. Merupakan jalur yang dibuat untuk tujuan pengamanan dengan memanfaatkan jalur-jalur alami dan tanpa perkerasan. Jalur ini dapat juga digunakan sebagai jalur alternatif pada saat pengunjung sangat padat pada hari-hari tertentu.

Tempat Parkir. Merupakan fasilitas parkir yang dibuat untuk mengakomodasikan semua kendaraan pengunjung, baik kendaraan roda empat atau kendaraan roda dua. Fasilitas ini dibuat dekat dengan area penerimaan dengan tujuan memudahkan kontrol kendaraan dalam tapak, untuk menghindari

kesesemberawutan dan kemacetan arus kendaraan di dalam kawasan dan untuk meminimalisasi kecelakaan bermotor. Parkir yang akan disediakan memiliki daya tampung 50 mobil biasa dan 25 bus serta 200 kendaraan roda dua.

Gerbang Utama. Merupakan pintu gerbang utama kawasan yang terletak di persimpangan Simorangkir dan menjadi *welcome area* kawasan ini. Gerbang ini dibuat dengan menekankan pada aspek estetis dan memperlihatkan kemegahan kawasan ini, sehingga bentuk dan ukurannya dalam skala yang besar. Juga akan disediakan loket *ticketing* setelah gerbang ini, sebagai tempat penarikan retribusi dan kontrol terhadap pengunjung.

Gerbang Kawasan Salib Kasih. Merupakan gerbang pelengkap dari area Salib Kasih yang merupakan atraksi utama kawasan ini, yang diletakkan pada daerah sebelum jalan setapak. Gerbang yang akan dibuat tidak terlalu besar, tetapi dapat memberi kesan penyambutan dan penerimaan untuk memasuki area SK, yang sepanjang jalannya akan disediakan beberapa perhentian jalan salib.

Kantor Informasi. Merupakan pusat informasi yang dapat melayani semua pengunjung, baik informasi kawasan maupun pengaduan-pengaduan. Kantor ini dilengkapi sarana informasi yang memadai sehingga dapat melayani pengunjung dengan baik. Penempatannya pada area yang strategis dan mudah dijangkau.

Pos Kesehatan. Merupakan sarana yang disediakan untuk memberikan pelayanan kesehatan bagi pengunjung yang sakit dan sebagai tempat pemberian pertolongan pertama bagi pengunjung yang mengalami kecelakaan dan sebagainya. Penempatannya pada area yang strategis dan akses yang baik.

Pos Keamanan. Merupakan sarana yang disediakan untuk memberikan jaminan keamanan bagi pengunjung, juga sebagai tempat pengaduan-pengaduan dan informasi keamanan yang diperlukan para pengunjung. Tempat ini sebagai tempat pengelola dalam mengontrol aktivitas pengunjung, sehingga dapat melakukan penanganan keamanan.

Kamar Mandi. Merupakan fasilitas yang harus ada dalam suatu kawasan wisata sehingga dapat memberi kenyamanan yang lebih bagi para pengunjung. Kamar mandi yang akan dibuat terdiri dari beberapa unit, yang akan diletakkan pada area yang strategis dan banyak dilalui oleh para pengunjung.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Studi Perencanaan Lanskap Kawasan Wisata Rohani Salib Kasih merupakan salah satu alternatif rencana pengembangan lanskap kawasan dengan pendekatan ilmu Arsitektur Lanskap dan penyelarasan dengan konsep filosofi ajaran Kristiani. Perencanaan ini diharapkan dapat memberi nilai tambah bagi kawasan dan juga bagi para pengguna, yaitu diperolehnya suatu kenyamanan, keamanan dan pengalaman spiritual yang lebih maksimal.

Perencanaan lebih ditekankan pada pengaturan ruang luar dengan kondisi alam perbukitan dan hutan pinus yang cukup rentan. Penggunaan ruang-ruang diharapkan hanya untuk aktifitas wisata yang lebih ringan dengan intensitas penggunaan secara periodik. Pemanfaatan potensi dan pemecahan masalah di kawasan ini merupakan suatu arahan pemilihan alternatif aktifitas wisata yang akan dikembangkan.

Pengembangan program-program wisata rohani tidak terlepas dari sejarah kawasan, yaitu untuk menghormati karya misionaris DR. I.L. Nomenksen. Area Salib Kasih merupakan area aktifitas religius yang utama dengan nilai sejarah yang dimilikinya. Area ini didukung oleh ruang-ruang di sekitarnya sebagai area aktifitas religius penunjang dengan tema tertentu yang berdasarkan konsep filosofi wisata rohani.

Secara umum konsep dasar adalah untuk menciptakan suatu Kawasan Wisata Rohani yang spiritualis, damai, agung, megah, nyaman, aman dan asri dengan penekanan pada pendidikan dan kerohanian sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan manusia baik secara fisik maupun spiritual. Konsep dasar yang akan dikembangkan pada kawasan ini akan dapat direalisasikan dengan penekanan pada tema utama, yaitu *"The Holy Hill of God"*.

Konsep pengembangan kawasan ini terbagi atas empat aspek penting yang harus diperhatikan yaitu tata ruang, tata hijau, tata sirkulasi, tata elemen (aktivitas dan fasilitas) yang juga disertai dengan standar dan kriteria pengembangan suatu kawasan wisata secara terpadu dan selaras dengan alam. Tata ruang dibagi menjadi ruang pemanfaatan dan ruang perlindungan sesuai dengan hasil analisis

Hak Cipta: Ditinjau dari segi etika dan moralitas, dan

IPB University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

kesesuaian lahan pada kawasan ini. Tata hijau dibedakan berdasarkan fungsi-fungsi *soft material*, yaitu fungsi perbaikan iklim (*climate amelioration*), fungsi *engineering uses*, fungsi *architectural uses*, fungsi *aesthetic uses*. Konsep sirkulasi yang digunakan merupakan perpaduan antara sistem sirkulasi terbuka dengan kuldesak dan dibagi menjadi jalur sirkulasi primer, jalur sirkulasi dalam tapak, jalur patroli dan jalur pengaman. Alternatif aktivitas wisata yang akan dikembangkan di kawasan ini merupakan aktivitas-aktivitas wisata baik aktif maupun pasif yang meliputi wisata sosial, budaya (agama), pendidikan dan ekonomi.

Lanskap yang akan direncanakan pada kawasan ini merupakan suatu lanskap yang tetap alami dan berkelanjutan dengan menekankan pada prinsip-prinsip perlindungan alam dan ekologi, tanpa meninggalkan fungsi wisata rohani yang akan direncanakan.

Rencana ruang dibedakan atas ruang pemanfaatan dan ruang perlindungan. Ruang pemanfaatan akan dibagi menjadi 6 zona yang merupakan suatu rangkaian wisata dari mulai memasuki kawasan ini hingga mencapai klimaks dari wisata ini yaitu area Salib Kasih. Zona tersebut adalah zona publik, zona pelayanan, zona transisi, zona religius, zona pengamanan dan zona pendidikan. Ruang perlindungan akan dibagi dalam beberapa zona sesuai dengan fungsi yang akan ditekankan, yaitu zona konservasi, zona penyangga dan zona pemisah.

Rencana sirkulasi menekankan pada prinsip efektivitas dan efisiensi pencapaian, jalur sirkulasi primer ditata sedemikian rupa dengan penempatan berbagai elemen lanskap jalan. Sirkulasi dalam kawasan akan dikembangkan berupa jalan setapak, jalur *track* dan jalur alternatif. Jalur patroli dan pengaman dikembangkan pada ruang perlindungan.

Atraksi-atraksi yang akan direncanakan pada kawasan ini terbagi atas atraksi utama dan atraksi pendukung. Atraksi utama merupakan area Salib Kasih, dimana terdapat bangunan Salib Kasih, Amphitheatre, Monumen DR. I.L. Nomensen. Atraksi pendukung seperti : *Welcome area*, taman tematis, pusat cinderamata dan restoran, *Camping ground*, panggung budaya, jalan setapak menuju SK dengan konsep 'Jalan Salib, Taman 'Doa' dan 'Altar Suci'.

Penyediaan fasilitas-fasilitas pendukung wisata juga berperan penting dalam peningkatan kepuasan pengunjung, fasilitas itu seperti : *amphitheatre* tribun, rumah doa, altar suci, ornamen jalan salib, taman doa, taman suci, menara pandang, *camping ground*, bangku taman, *shelter*, jalur *track*, jalan setapak, jalan pengaman, tempat parkir, gerbang utama, loket, kantor informasi, pos kesehatan, pos keamanan, kamar mandi, restoran, telepon umum, menara pengintai, kios cenderamata, panggung atraksi, tempat sampah dan papan interpretasi.

Hasil perencanaan ini merupakan suatu rekomendasi dan arahan penggunaan tapak, pemenuhan fasilitas wisata dengan pertimbangan kenyamanan, maksimalisasi kepuasan pengunjung tanpa melupakan nilai ekologis kawasan sehingga diharapkan dapat tetap lestari dan berkelanjutan.

Saran

Perencanaan suatu kawasan wisata merupakan suatu proses pemikiran yang sangat panjang dan membutuhkan keterlibatan semua pihak, baik pihak pemerintah, swasta dan seluruh lapisan masyarakat. Dalam perencanaan ini perlu ditekankan aspek ekologi dan daya dukung kawasan, sehingga keselarasan alam dan keberlanjutan kawasan ini dapat terjaga dan lestari. Para pengambil kebijakan jangan hanya mempertimbangkan keuntungan materi dari pengembangan pariwisata di kawasan ini.

Agar fungsi kawasan sebagai kawasan wisata rohani dapat terwujud dengan baik, perlu diterapkan suatu manajemen pengelolaan kawasan secara menyeluruh dan terpadu dengan standar kerja yang profesional. Disamping itu perlu adanya peningkatan SDM terutama bagi para pelaksana lapang, sehingga dapat memberikan pelayanan yang baik bagi para wisatawan.

Mengingat adanya slogan 'Tarutung Kota Rohani' dan kawasan ini merupakan salah satu bagian utamanya, perlu adanya penyelarasan dengan kehidupan sosial dan budaya masyarakat yang akhir-akhir ini mengalami kemunduran. Kota Tarutung sebagai pusat aktifitas haruslah juga mencirikan kehidupan yang agamais dengan adat istiadat batak yang tinggi nilainya. Untuk itu dapat dilakukan dengan program-program pembinaan masyarakat dan penghapusan segala kegiatan ilegal seperti judi togel, miras dan kegiatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anagnostopoulos, G.I. 1985. Restoration of Historic Landscape in IFLA Year Book. Tokyo.
- Bachajie, A & B. Van Helvoort. 1993. Potensi dan Konservasi Kawasan Pesisir untuk Ekoturisme di Indonesia. Makalah Seminar Nasional Manajemen Kawasan Pesisir untuk Ekoturisme. Magister Manajemen IPB. (Tidak Dipublikasikan).
- Brunn, M. 1995. Landscape as a Resource of by exlusion. Preceedinas the 32nd IFLA World Congress, Bangkok, 21-24 Oktober 1995. TALA. Thailand. 330 p.
- Booth, N. K. 1983. Basic Elements of Landscape Architectural Design. Waveland Press, Inc. Illionis. 315p.
- Brockman, C. 1959. Recreational Use of Wild Lands. Mc Graw-Hill Book Company. New York. 568 p.
- Clawson, M & J.L Knetsch. 1996. Economics of Outdoor Recreation. The John Hopkins Press, Baltimore. England. 326 p.
- Douglas, W.R. 1982. Forest Recreation. Pergamon Press. New York. 326 p.
- Gold, S.M. 1980. Recreation Planning and Design. Mc Graw-Hill Book Co. New York. 568 p.
- Goodchild, P.H. 1990. Some Principles for the Conservation of Historic Landscape. Univ. of York. UK. 58 p.
- Gunn, C.A. 1994. Tourism Planning Basics Conseps. Cases 3rd ed.. United State of America.
- Kostof, S. 1991. The City Shaped. Thames and Hudson Ltd. London. 93 p.
- BAPPEDA TAPUT. 2001. Laporan Akhir; Penataan Kawasan Wisata Salib Kasih Siatas Barita Tarutung, Kecamatan Tarutung. Tarutung. 94 Hal
- Laurie, M. 1986. An Introduction to Landscape Architecture. American Elsevier Publishing Co. Inc. New York. 133 p.
- Lembaga Alkitab Indonesia. 1996. Alkitab : Perjanjian Lama dan Perjanjian Baru (Injil ; Matius, Markus, Lukas, Johanes dan Kitab Surat Paulus Kepada Jemaat di Korintus). Edisi II, Cetakan Ketiga. Percetakan Lembaga Alkitab Indonesia. Jakarta.

Musanef. 1996. Manajemen Usaha Pariwisata di Indonesia. Edisi Kedua. PT. Toko Gunung Agung. Jakarta.

Nurisjah, S dan Q. Pramukanto. 1995. Penuntun Praktikum Perencanaan Lanskap. PS. Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 59 Hal.

_____. 2001. Daya Dukung Kawasan dalam Perencanaan Lanskap. PS. Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 23 Hal

Nasrullah, N. 2002. Bahan Kuliah Tanaman Lanskap II. PS. Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Oka, A. Y. 1996. Pengantar Ilmu Pariwisata. Penerbit Angkasa. Bandung. 348 Hal

Pemda Taput, 2002. Dambaan Kedepan Penataan Kawasan Wisata Salib Kasih Siatas Barita Tarutung – Tapanuli Utara.

Penny, D.H. dan M. Ginting. 1984. Pekarangan, Petani dan Kemiskinan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Rapoport, A. 1969. Home Form and Culture. Prentice Hall Inc. Englewood Cliff, N.J.

Siahaan, E. Tigor. 1999. Tapanuli Utara; *New Life in Hills and Valley*. Times Communication. Jakarta. 64 p.

Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 591 Hal.

Turner, T. 1986. Landscape Planning. Nichols Publishing Co. New York. 213 p.





LAMPIRAN

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tabel 1. Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Tarutung.

No.	Desa/Kelurahan	Status	Klasifikasi Perkembangan	Jarak Desa ke Pusat Kota (Km)	Luas Wilayah (Ha)
1.	Huta Toruan V	Kelurahan	Swasembada	1,0	150
2.	Huta Toruan VI	Kelurahan	Swakarya	1,0	325
3.	Huta Toruan VII	Kelurahan	Swasembada	1,0	200
4.	Huta Toruan IX	Kelurahan	Swasembada	0,5	85
5.	Huta Toruan X	Kelurahan	Swasembada	1,0	104
6.	Huta Toruan XI	Kelurahan	Swasembada	0,5	20
7.	Partali toruan	Desa	Swasembada	1,0	62
8.	Aek Siansimun	Desa	Swasembada	1,0	500
9.	Banuarea	Desa	Swakarya	5,0	825
10.	Endaportibi	Desa	Swakarya	4,0	270
11.	Hapoltahan	Desa	Swakarya	0,5	144
12.	Hutagalung SW	Desa	Swakarya	2,0	320
13.	Huta Toruan I	Desa	Swasembada	2,0	200
14.	Huta Toruan IV	Desa	Swakarya	2,0	87
15.	Huta Toruan VIII	Desa	Swakarya	9,0	550
16.	Hutauruk	Desa	Swakarya	2,0	219
17.	Jambur Nauli	Desa	Swakarya	19,0	876
18.	Lobuhole	Desa	Swakarya	15,0	2.790
19.	Lumban Siagian Jae	Desa	Swakarya	6,0	150
20.	Lumban Siagian Julu	Desa	Swakarya	5,0	70
21.	Pansur Napitu	Desa	Swasembada	7,0	995
22.	Parbaju Julu	Desa	Swakarya	4,0	350
23.	Parbaju Tonga	Desa	Swakarya	3,0	300
24.	Parbaju Toruan	Desa	Swakarya	3,0	455
25.	Parbubu I	Desa	Swakarya	3,0	475
26.	Parbubu II	Desa	Swakarya	4,0	450
27.	Parbubu Dolok	Desa	Swakarya	6,0	794
28.	Parbubu Pea	Desa	Swakarya	6,0	125
29.	Partali Jullu	Desa	Swakarya	4,0	200
30.	Sangkar	Desa	Swakarya	6,0	300
31.	Siandor-andor	Desa	Swakarya	12,0	850
32.	Sidagal	Desa	Swakarya	20,0	988
33.	Sihujur	Desa	Swakarya	24,0	500
34.	Simamora	Desa	Swasembada	1,0	340
35.	Simanampang	Desa	Swakarya	17,0	2.334
36.	Siraja Hutagalung	Desa	Swasembada	5,0	195
37.	Siraja Oloan	Desa	Swasembada	1,0	375
38.	Sitampurung	Desa	Swakarya	17,0	775
39.	Sitompul	Desa	Swakarya	7,0	350
40.	Simorangkir Habinsaran	Desa	Swakarya	5,0	200
41.	Simorangkir Julu	Desa	Swakarya	4,0	300
42.	Sosunggulon	Desa	Swakarya	4,0	462
JUMLAH					20.060

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999

Tabel Lampiran 2. Ketinggian Tempat di Kecamatan Tarutung

No.	Desa/Kelurahan	Luas Areal pada Ketinggian Tempat (Ha)			Total
		850-1000	1000-1500	>1500	
1.	Huta Toruan V	55	95	-	150
2.	Huta Toruan VI	255	70	-	325
3.	Huta Toruan VII	200	-	-	200
4.	Huta Toruan IX	85	-	-	85
5.	Huta Toruan X	104	-	-	104
6.	Huta Toruan XI	20	-	-	20
7.	Partali toruan	62	-	-	62
8.	Aek Siansimun	164	230	106	500
9.	Banuarea	359	211	225	825
10.	Endaportibi	196	74	-	270
11.	Hapoltahan	144	-	-	144
12.	Hutagalung SW	200	120	-	320
13.	Huta Toruan I	200	-	-	200
14.	Huta Toruan IV	87	-	-	87
15.	Huta Toruan VIII	-	216	334	550
16.	Hutauruk	170	49	-	219
17.	Jambur Nauli	231	445	200	876
18.	Lobuhole	-	1.260	1.530	2.790
19.	Lumban Siagian Jae	150	-	-	150
20.	Lumban Siagian Julu	70	-	-	70
21.	Pansur Napitu	177	344	474	995
22.	Parbaju Julu	350	-	-	350
23.	Parbaju Tonga	254	46	-	300
24.	Parbaju Toruan	382	73	-	455
25.	Parbubu I	251	224	-	475
26.	Parbubu II	219	136	95	450
27.	Parbubu Dolok	134	345	315	794
28.	Parbubu Pea	125	-	-	125
29.	Partali Jullu	200	-	-	200
30.	Sangkarán	300	-	-	300
31.	Siandor-andor	142	435	273	850
32.	Sidagal	-	424	564	988
33.	Sihujur	45	271	184	500
34.	Simamora	250	90	-	340
35.	Simanampang	470	694	1.170	2.334
36.	Siraja Hutagalung	195	-	-	195
37.	Siraja Oloan	310	65	-	375
38.	Sitampurung	265	384	126	775
39.	Sitompul	350	-	-	350
40.	Simorangkir Habinsaran	75	125	-	200
41.	Simorangkir Julu	240	60	-	300
42.	Sosunggulon	397	65	-	462
	Jumlah	7.883	6.551	5.626	20.060
	Proporsi	39,50	32,66	28,05	100,00

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999

Tabel Lampiran 3. Kemiringan Lereng di Kecamatan Tarutung

No.	Desa/Kelurahan	Kemiringan Lereng (Ha)				Total
		(0-2)%	(2-15)%	(15-40)%	>40%	
1.	Huta Toruan V	7	9	113	21	150
2.	Huta Toruan VI	3	14	212	96	325
3.	Huta Toruan VII	194	6	-	-	200
4.	Huta Toruan IX	4	10	71	-	85
5.	Huta Toruan X	35	18	51	-	104
6.	Huta Toruan XI	12	1	7	-	20
7.	Partali toruan	23	4	35	-	62
8.	Aek Siansimun	10	49	321	120	500
9.	Banuarea	16	41	403	365	825
10.	Endaportibi	95	51	124	-	270
11.	Hapoltahan	139	5	-	-	144
12.	Hutagalung SW	90	40	160	30	320
13.	Huta Toruan I	101	63	36	-	200
14.	Huta Toruan IV	72	15	-	-	87
15.	Huta Toruan VIII	-	10	280	260	550
16.	Hutauruk	50	30	139	-	219
17.	Jambur Nauli	65	201	364	246	876
18.	Lobuhole	350	480	1.157	803	2.790
19.	Lumban Siagian Jae	70	49	31	-	150
20.	Lumban Siagian Julu	40	18	12	-	70
21.	Pansur Napitu	45	130	423	397	995
22.	Parbaju Julu	214	36	100	-	350
23.	Parbaju Tonga	106	35	117	42	300
24.	Parbaju Toruan	255	30	120	50	455
25.	Parbubu I	200	30	165	80	475
26.	Parbubu II	30	0	240	100	450
27.	Parbubu Dolok	20	104	429	241	794
28.	Parbubu Pea	90	20	15	-	125
29.	Partali Julu	117	33	50	-	200
30.	Sangkalan	214	76	10	-	300
31.	Siandor-andor	8	69	457	316	850
32.	Sidagal	45	132	491	320	988
33.	Sihujur	20	35	175	270	500
34.	Simamora	130	35	131	44	340
35.	Simanampang	32	245	1.122	935	2.334
36.	Siraja Hutagalung	117	78	-	-	195
37.	Siraja Oloan	65	90	155	65	375
38.	Sitampurung	80	138	415	142	775
39.	Sitompul	183	145	22	-	350
40.	Simorangkir Habinsaran	20	19	120	41	200
41.	Simorangkir Julu	80	22	133	65	300
42.	Sosunggulon	231	62	169	-	462
Jumlah		3.678	2.758	8.575	5.949	20.060
Proporsi		18,33	13,75	42,75	25,17	100,00

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999



Tabel Lampiran 4. Penggunaan Lahan di Kecamatan Tarutung

No.	Desa/Kelurahan	Jenis Penggunaan (Ha)				Jumlah
		Sawah	Perladangan	Pemukiman	Lainnya	
1.	Siandor-andor	15	330	4	501	850
2.	Parbubu Dolok	28	130	10	626	794
3.	Sitompul	40	11	5	294	350
4.	Sangkalan	32	2	6	260	300
5.	Parbubu Pea	40	20	10	55	125
6.	Huta Toruan VIII	24	116	10	400	520
7.	Huta Toruan I	56	16	23	105	200
8.	Lumban Siagian Jae	18	20	18	94	150
9.	Lumban Siagian Julu	20	4	6	40	70
10.	Simorangkir Habinsaran	15	4	2	179	200
11.	Enda Portibi	30	60	20	160	270
12.	Simorankir Julu	33	83	12	172	300
13.	Lobu Hole	47	278	5	2467	2797
14.	Sidagal	18	203	10	757	988
15.	Simanampang	17	470	35	2155	2677
16.	Hapoltahan	17	3	9	115	144
17.	Sosunggulon	29	2	11	220	262
18.	Huta Toruan IV	75	3	3	6	87
19.	Huta Toruan V	15	25	30	80	150
20.	Huta Toruan IX	5	-	42	38	85
21.	Huta Toruan XI	-	-	15	5	20
22.	Huta Toruan VI	9	253	16	147	325
23.	Huta Galung SW	48	104	12	156	320
24.	Huta Toruan X	6	-	92	6	104
25.	Huta Toruan VII	80	4	106	10	200
26.	Parbaju Toruan	77	74	10	296	455
27.	Partali Toruan	33	4	14	11	62
28.	Simamora	43	41	17	239	340
29.	Parbaju Tonga	80	143	4	123	350
30.	Siraja Oloan	54	194	26	101	375
31.	Hutauruk	4	25	2	188	119
32.	Parbaju Julu	40	10	20	80	150
33.	Partali Julu	30	70	8	92	200
34.	Sitampurung	45	276	25	429	775
35.	Jambur Nauli	50	270	35	621	876
36.	Sihujur	25	159	3	313	500
37.	Hutapea Banuarea	30	425	10	360	825
38.	Pansur Napitu	76	196	63	660	995
39.	Parbubu II	58	230	20	142	450
40.	Parbubu I	71	22	7	375	475
41.	Aek Siansimun	30	326	10	134	500
42.	Siraja Hutagalung	126	3	29	37	195
Jumlah		1.589	4.407	815	13.249	20.060
Proporsi		7,92	21,96	4,06	66,06	100,00

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999

Tabel Lampiran 5. Jumlah dan Laju Perumbuhan Penduduk Kecamatan Tarutung

No.	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Laju Pertumbuhan Penduduk (%)		
		1980	1990	1999	80-90	80-99	90-99
1.	Huta Toruan V	660	971	930	1,22	0,79	-0,43
2.	Huta Toruan VI	569	633	666	1,07	1,59	0,51
3.	Huta Toruan VII	3.177	4.056	4.228	2,47	2,90	0,42
4.	Huta Toruan IX	1.274	1.146	1.060	-1,05	-1,82	-0,78
5.	Huta Toruan X	5.457	4.947	5.585	-1,03	0,13	1,22
6.	Huta Toruan XI	1.341	1.587	1.565	1,70	1,56	-0,14
7.	Partali toruan	1.803	2.136	1.620	1,71	-1,06	-2,73
8.	Aek Siansimun	1.267	1.445	1.472	1,32	1,51	0,19
9.	Banuarea	1.228	1.242	1.026	0,11	-1,78	-1,89
10.	Endaportibi	496	632	677	2,45	3,16	0,69
11.	Hapoltahan	608	351	734	0,69	1,90	1,21
12.	Hutagalung SW	1.230	1.427	1.396	1,50	1,27	-0,22
13.	Huta Toruan I	1.725	1.772	1.787	0,27	0,35	0,08
14.	Huta Toruan IV	574	627	705	0,89	2,08	1,18
15.	Huta Toruan VIII	665	542	601	-2,02	-1,01	1,04
16.	Hutauruk	361	383	439	0,59	1,98	1,37
17.	Jambur Nauli	832	887	989	0,64	1,74	1,09
18.	Lobuhole	1.160	1.279	1.024	0,98	-1,24	-2,20
19.	Lumban Siagian Jae	446	530	463	1,74	0,37	-1,34
20.	Lumban Siagian Julu	620	639	668	0,30	0,75	0,44
21.	Pansur Napitu	2.216	2.588	2.470	1,56	1,09	-0,47
22.	Parbaju Julu	675	749	820	1,05	1,96	1,98
23.	Parbaju Tonga	987	997	1.047	0,10	0,59	0,49
24.	Parbaju Toruan	1.338	1.406	1.038	0,50	-2,51	-2,99
25.	Parbubu I	1.112	1.143	1.122	0,28	0,09	-0,19
26.	Parbubu II	871	873	891	0,02	0,23	0,20
27.	Parbubu Dolok	477	448	526	-0,63	0,98	1,02
28.	Parbubu Pea	513	474	462	-0,79	-1,04	-0,26
29.	Partali Jullu	1.032	997	1.620	-0,34	4,61	4,97
30.	Sangkarán	648	674	678	0,39	0,45	0,06
31.	Siandor-andor	873	624	613	-0,30	-3,47	0,18
32.	Sidagal	633	528	542	-1,80	-1,54	0,26
33.	Sihujur	362	402	464	1,05	2,51	1,44
34.	Simamora	1.427	1.782	1.792	2,25	2,30	0,06
35.	Simanampang	1.129	1.079	1.111	-0,45	-0,16	0,29
36.	Siraja Hutagalung	1.750	1.725	1.754	-0,14	0,02	0,17
37.	Siraja Oloan	1.449	1.208	1.159	-1,80	-2,21	-0,41
38.	Sitampurung	630	755	796	1,83	2,37	0,53
39.	Sitompul	559	647	691	1,47	2,14	0,66
40.	Simorangkir Habinsaran	458	555	458	1,94	0,00	-1,90
41.	Simorangkir Julu	475	569	506	1,82	0,63	-1,17
42.	Sosunggulon	572	682	750	1,77	2,75	0,95
Jumlah		45.909	48.436	48.945	0,54	0,64	0,10

Sumber: Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999

Tabel Lampiran 6. Penyebaran Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Tarutung

No.	Desa/Kelurahan	Fasilitas Pendidikan				
		TK	SD	SLTP	SLTA	Akademi
1.	Huta Toruan V	-	1	1	1	1
2.	Huta Toruan VI	-	-	1	1	-
3.	Huta Toruan VII	2	3	-	-	-
4.	Huta Toruan IX	-	-	-	-	-
5.	Huta Toruan X	2	3	1	3	-
6.	Huta Toruan XI	1	2	1	2	-
7.	Partali toruan	1	3	1	1	-
8.	Aek Siansimun	-	3	-	-	-
9.	Banuarea	-	2	1	1	-
10.	Endaportibi	-	-	-	-	-
11.	Hapoltahan	-	1	1	-	-
12.	Hutagalung SW	-	2	-	-	-
13.	Huta Toruan I	-	1	-	-	-
14.	Huta Toruan IV	-	1	-	-	-
15.	Huta Toruan VIII	-	1	-	-	-
16.	Hutauruk	-	-	-	-	-
17.	Jambur Nauli	-	2	-	-	-
18.	Lobuhole	-	3	-	-	-
19.	Lumban Siagian Jae	-	-	-	-	-
20.	Lumban Siagian Julu	-	1	1	-	-
21.	Pansur Napitu	-	4	-	-	-
22.	Parbaju Julu	-	-	-	-	-
23.	Parbaju Tonga	-	2	-	-	-
24.	Parbaju Toruan	-	1	-	-	-
25.	Parbubu I	-	2	-	-	-
26.	Parbubu II	-	-	-	-	-
27.	Parbubu Dolok	-	2	-	-	-
28.	Parbubu Pea	-	1	-	-	-
29.	Partali Julu	-	2	-	-	-
30.	Sangkaran	-	-	-	-	-
31.	Siandor-andor	-	1	-	-	-
32.	Sidagal	-	1	-	-	-
33.	Sihujur	-	1	-	-	-
34.	Simamora	-	-	-	-	-
35.	Simanampang	-	2	-	-	-
36.	Siraja Hutagalung	1	2	1	-	-
37.	Siraja Oloan	-	2	-	-	-
38.	Sitampurung	-	1	-	-	-
39.	Sitompul	-	2	-	-	-
40.	Simorangkir Habinsaran	-	-	-	-	-
41.	Simorangkir Julu	-	2	-	-	-
42.	Sosunggulon	-	1	-	-	-
Jumlah		7	58	8	9	1

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999



Tabel Lampiran 7. Penyebaran Fasilitas Peribadatan di Kecamatan Tarutung.

No.	Desa/Kelurahan	Jenis Fasilitas Peribadatan					Jumlah
		Mesjid	Langgar	Gereja Protestan	Gereja Katolik	Vihara	
1.	Huta Toruan V	-	-	1	-	-	1
2.	Huta Toruan VI	-	-	-	-	-	-
3.	Huta Toruan VII	1	-	4	-	-	5
4.	Huta Toruan IX	-	-	-	-	-	-
5.	Huta Toruan X	1	-	3	-	-	4
6.	Huta Toruan XI	-	-	2	-	-	2
7.	Partali toruan	-	-	4	-	-	4
8.	Aek Siansimun	-	-	1	-	-	1
9.	Banuarea	-	1	1	-	-	2
10.	Endaportibi	-	-	-	-	-	-
11.	Hapoltahan	-	-	1	-	-	1
12.	Hutagalung SW	-	-	2	-	-	2
13.	Huta Toruan I	-	-	1	-	-	1
14.	Huta Toruan IV	-	-	-	-	-	-
15.	Huta Toruan VIII	-	-	3	-	-	3
16.	Hutauruk	-	-	-	-	-	-
17.	Jambur Nauli	-	-	5	-	-	5
18.	Lobuhole	-	-	5	-	-	5
19.	Lumban Siagian Jae	-	-	1	-	-	1
20.	Lumban Siagian Julu	-	-	2	-	-	2
21.	Pansur Napitu	-	-	2	-	-	2
22.	Parbaju Julu	-	-	-	-	-	-
23.	Parbaju Tonga	-	-	5	-	-	5
24.	Parbaju Toruan	-	-	2	1	-	3
25.	Parbubu I	-	-	3	-	-	3
26.	Parbubu II	-	-	1	-	-	1
27.	Parbubu Dolok	1	1	2	1	-	4
28.	Parbubu Pea	-	-	2	-	-	2
29.	Partali Jullu	-	-	2	-	-	2
30.	Sangkaran	1	-	2	-	-	3
31.	Siandor-andor	-	-	1	-	-	1
32.	Sidagal	-	-	2	1	-	3
33.	Sihujur	-	-	5	-	-	5
34.	Simamora	-	-	3	-	-	3
35.	Simanampang	-	-	4	1	-	5
36.	Siraja Hutagalung	1	1	3	-	-	5
37.	Siraja Oloan	-	-	1	-	-	1
38.	Sitampurung	-	-	1	-	-	1
39.	Sitompul	-	-	1	-	-	1
40.	Simorangkir Habinsaran	-	-	-	-	-	-
41.	Simorangkir Julu	-	-	2	-	-	2
42.	Sosunggulon	-	-	2	-	-	2
Jumlah		5	3	82	4	-	94
Proporsi		5,32	3,19	87,23	4,26	-	100,00

Sumber : Potensi Desa di Kecamatan Tarutung, 1999



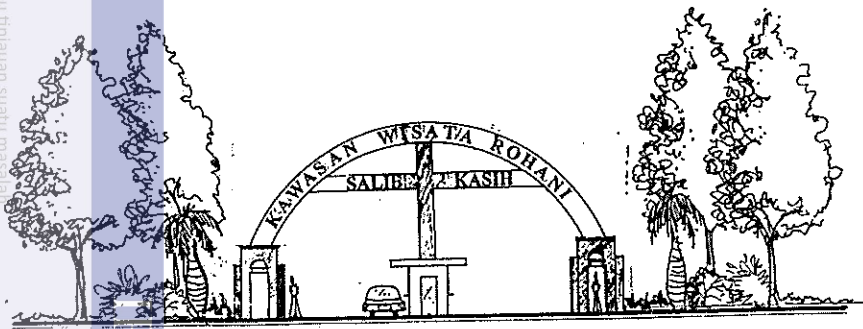
Potongan Altar Suci dan Area Salib Kasih

@Hak cipta milik IPB University

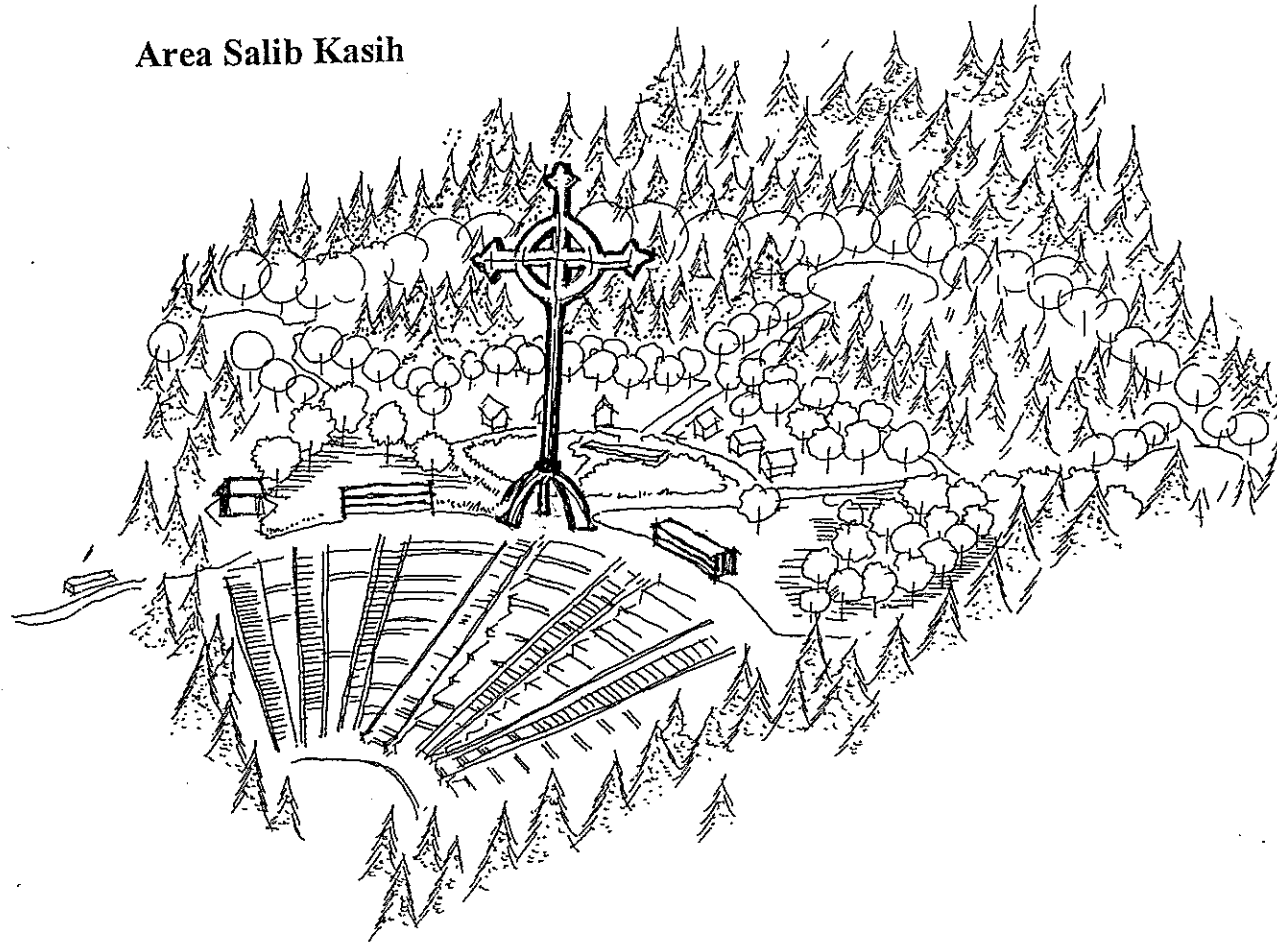
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

Gerbang Utama Kawasan Salib Kasih



Area Salib Kasih



LEGENDA :



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :

PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :

ILUSTRASI ATRAKSI UTAMA
 DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :

JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :

Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI : SKALA : NO. GAMBAR :

LEGENDA :

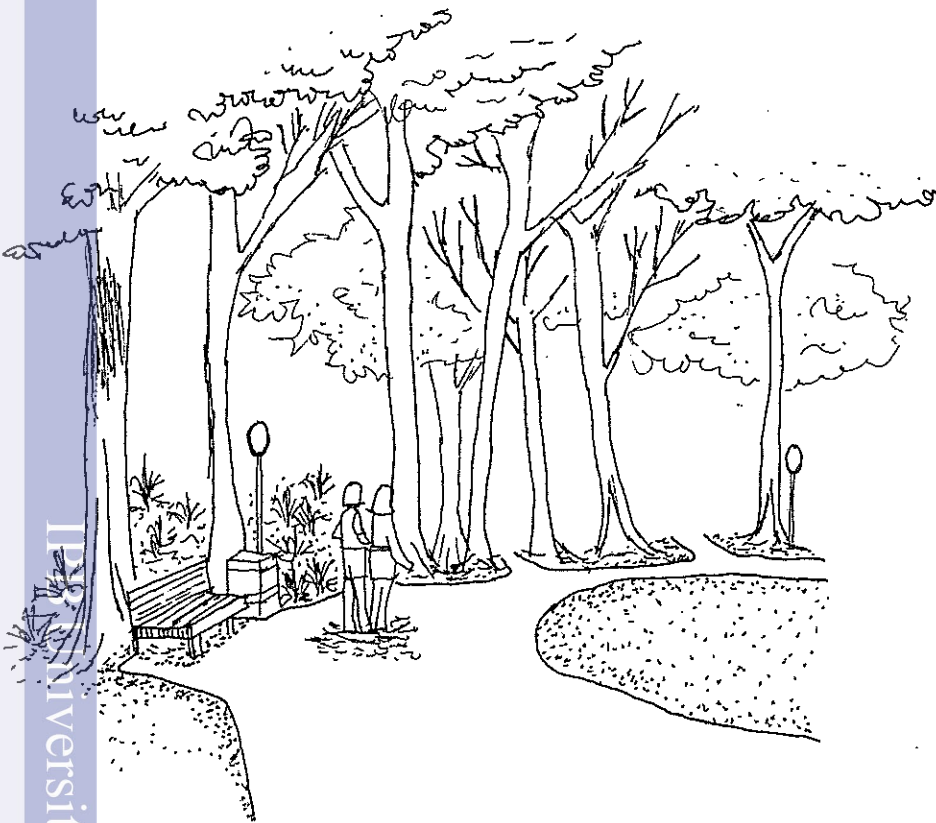
Terminal Angkutan dan Kantor Pelayanan



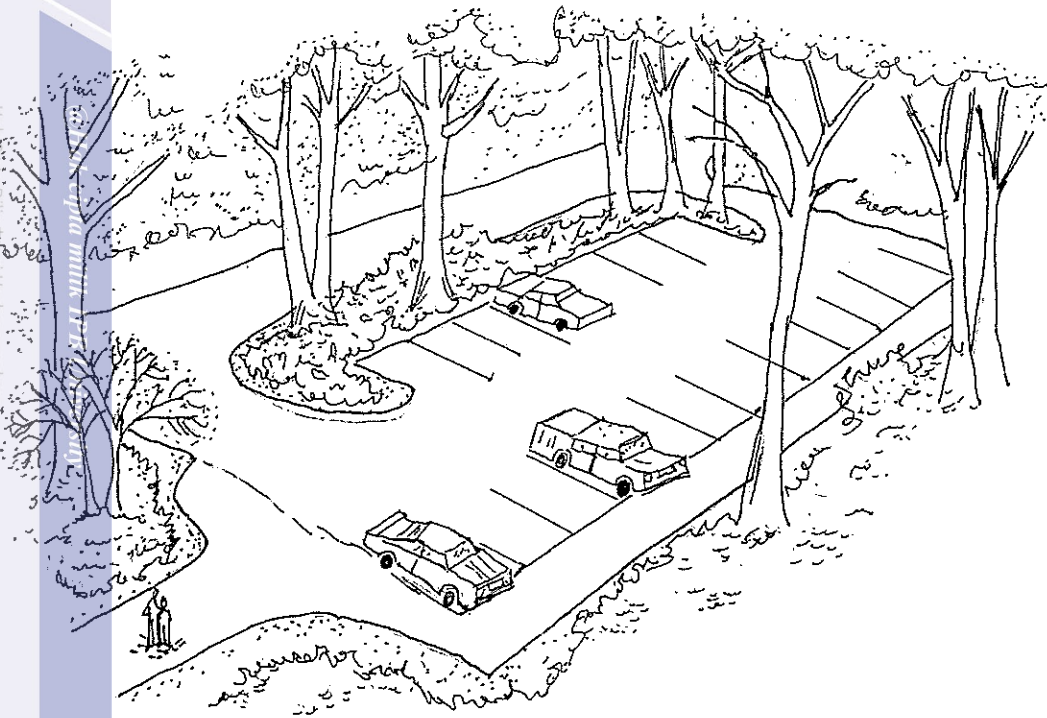
Camping Ground




Jalan Setapak



Parkiran




 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :
 PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

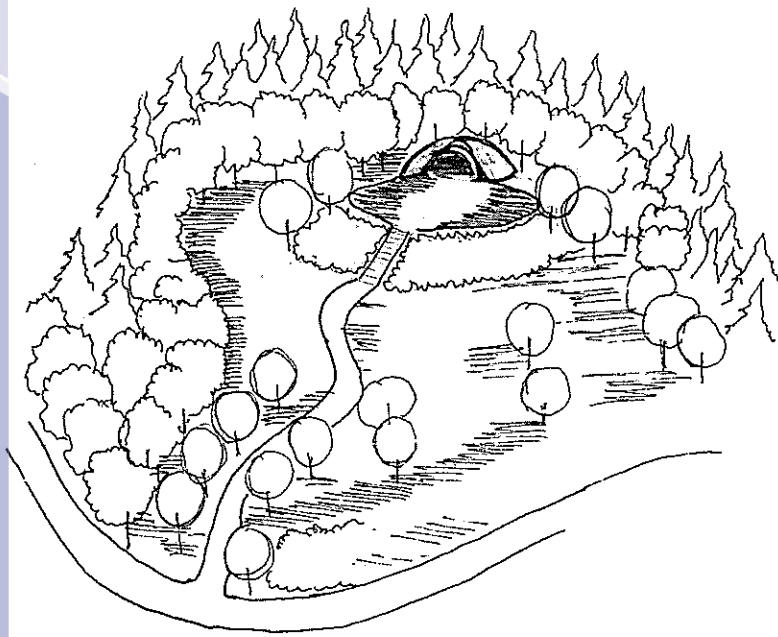
JUDUL GAMBAR :
 ILUSTRASI ATRAKSI PENUNJANG
 DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :
 JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :
 Ir. INDUNG SITTI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI : SKALA : NO. GAMBAR :

LEGENDA :

Goa Maria



Rumah Makan



Taman 'Air'



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
 DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
 FAKULTAS PERTANIAN
 INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 2004

NAMA PROYEK :

PERENCANAAN LANSKAP KAWASAN
 WISATA ROHANI 'SALIB KASIH' TARUTUNG,
 TAPANULI UTARA, SUMATERA UTARA.

JUDUL GAMBAR :

ILUSTRASI ATRAKSI PENUNJANG
 DIGAMBAR DAN DIRENCANAKAN OLEH :

JOHANNES LIONG

DOSEN PEMBIMBING :

Ir. INDUNG SITI FATIMAH, MSi.
 Ir. MARIETJE WUNGKAR

ORIENTASI :

SKALA :

NO. GAMBAR :