

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
ARSITEKTURAL

**REVITALISASI TAMAN BUDAYA RIAU DI PEKANBARU,  
PROVINSI RIAU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
*NEO VERNAKULAR***



DISUSUN OLEH :  
DINO DARMAWAN  
16.01.16314

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA  
2021

# **LEMBAR PENGABSAHAN**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

**REVITALISASI TAMAN BUDAYA RIAU DI PEKANBARU, PROVINSI  
RIAU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR**

*Yang dipersiapkan dan disusun oleh:*

**DINO DARMAWAN  
NPM: 160116314**

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan  
**Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur**  
pada Program Studi Arsitektur  
Departemen Arsitektur  
Fakultas Teknik  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 18 Oktober 2021

Ketua Program Studi Arsitektur  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



lityo, ST., M.Sc.



Dosen Pembimbing

Jackobus Ade Prasetya S., ST., MT.

Ketua Departemen Arsitektur Universitas  
Atma Jaya Yogyakarta

Prof. Ir. Prasasto Satwiko, M.B.Sc., Ph.D.

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dino Darmawan

NPM : 160116314

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:

REVITALISASI TAMAN BUDAYA RIAU DI PEKANBARU, PROVINSI RIAU DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan batang tubuh atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Departemen Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 09 Juni 2021

Yang Menyatakan,



## **INTISARI**

Provinsi Riau di kenal dengan budaya Melayu-nya yang sangat kental akan tetapi saat ini budaya tersebut perlahan tertelan karena budaya pendatang yang kian menggeser budaya lokal. Banyaknya potensi seni-budaya dan peninggalan sejarah yang ada di Riau, membuat pemerintah kota Pekanbaru mengusahakan pelestarian nilai-nilai luhur budaya dikarenakan belum adanya tempat atau bangunan yang memadai, dan khusus untuk memamerkan karya- karya seni dari seniman budaya melayu di Riau, Sebagai ibukota Provinsi, sudah selayaknya Pekanbaru dapat menjadi ikon dari Budaya Melayu Riau, dengan mengacu pada visi Pembangunan Jangka Menengah Daerah tahun 2019-2024 dan visi Riau Tahun 2025 yang sama-sama ingin menjadikan Riau sebagai pusat kebudayaan Melayu, akan tetapi ada beberapa faktor yang membuat rendahnya jumlah kelompok seni budaya Melayu, yaitu karna minimnya sarana/ prasarana seni budaya, Usaha untuk mewujudkan visi Riau tersebut adalah dengan melaksanakan dua strategi penting dalam pelestarian nilai-nilai budaya Melayu, yaitu strategi melestarikan nilai-nilai budaya Melayu dan mengembangkan sarana dan prasarana seni dan budaya. Dinas Pariwisata dan kebudayaan Provinsi Riau telah berusaha untuk melestarikan dan mengembangkan kebudayaan tradisional melayu Riau dengan membangun ulang sebuah Taman Budaya Riau sebagai wadah berlangsungnya aktivitas kebudayaan tradisional melayu Riau. Pendekatan Neo vernakular dan Arsitektur Melayu akan membantu dalam mengembangkan dan melestarikan budaya melayu serta mampu menarik generasi muda lewat bangunan yang modern pada bangunan ini. Revitalisasi Taman Budaya Provinsi Riau ini diharapkan mampu membantu mewujudkan visi Riau Tahun, agar dapat menjadikan Riau sebagai pusat kebudayaan Melayu.

Kata Kunci: Revitalisasi, Taman Budaya, Melestarikan Budaya, Neo Vernakular

## **PRAKATA**

Puji dan Syukur kepada Tuhan yang telah menuntun penulis dari awal perkuliahan di bidang arsitektur hingga dapat menyelesaikan Laporan LKPPA ini dengan lancar. Laporan LKPPA ini berjudul “Revitalisasi Taman Budaya Riau” di Pekanbaru, Provinsi Riau dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular” sebagai salah satu syarat yudisium untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S1) Program Studi Arsitektur di Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Laporan LKPPA ini disusun berdasarkan teori yang berasal dari sumber pustaka dan penelitian ilmiah serta pengalaman yang didapat selama dibangku perkuliahan. Teori yang digunakan adalah standar sarana dan prasarana perancangan Taman Budaya yang menggunakan pendekatan Arsitektur Neo Vernakular.

Selama proses penulisan laporan ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dorongan yang sangat berarti dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan laporan ini dari awal hingga selesai. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang merupakan Universitas penulis.
2. Bapak Jackobus Ade Prasetya, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktu untuk mendengarkan, membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis.
3. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan ilmu dan pengetahuan selama ini.
4. Kedua orang tua dan Keluarga tercinta, terkasih, tersayang yang memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan LKPPA ini.
5. Seluruh sahabat - sahabat “Serdadu Kantin Belakang” yang telah lulus duluan, namun selalu memberi dukungan dan semangat selama masa penyusunan laporan LKPPA ini dan berkembangnya saya di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Pasukan Kontrakan Jiwa 86 serta orang terdekat saya (Indah Inasco & Shanaya Belova D) yang saling menyemangati dan mendukung dari awal hingga selesaiya laporan LKPPA ini.

Yogyakarta, 09 Juni 2021

Penulis

Dino Darmawan

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGABSAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
INTISARI .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	15
1.1 LATAR BELAKANG .....	15
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek .....	15
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan .....	17
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	24
1.3 TUJUAN DAN SASARAN .....	24
1.2.1 Tujuan .....	24
1.2.2 Sasaran .....	24
1.4. LINGKUP STUDI .....	25
1.4.1 Lingkup Spasial .....	25
1.4.2 Lingkup Substansial .....	25
1.5. PENDEKATAN STUDI .....	25
1.6. METODE PEMBAHASAN .....	25
1.6.1 Pengumpulan Data.....	25
1.6.1.1 Data Primer .....	25
1.6.1.2 Data Sekunder .....	25
1.6.2 Metode Analisis Data .....	26
1.6.3 Metode Penarikan Kesimpulan.....	26
1.6.4 Tata Langkah .....	27
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN .....	28
BAB II TINJAUAN PROYEK .....	29
2.1. PEMAHAMAN TENTANG TAMAN BUDAYA .....	29
2.1.1 Taman Budaya Yang Bersuasana Rekreatif .....	30
2.1.2 Taman Budaya Yang Bersuasana Edukatif .....	30
2.2. TUGAS DAN FUNGSI TAMAN BUDAYA .....	30
2.2.1 Tugas Taman Budaya .....	30

2.2.2	Fungsi Taman Budaya .....	31
2.3.	PERSYARATAN DAN KEBUTUHAN DESAIN .....	31
2.3.1	Aspek Prilaku .....	31
2.3.1.1	Kegiatan Pementasan/ Pameran Kesenian .....	31
2.3.1.2	Kegiatan Studi Seni Budaya/ Kegiatan Rekreasi .....	33
2.3.1.3	Kegiatan Pengelolaan/ Administrasi .....	34
2.3.1.4	Kegiatan penunjang .....	34
2.3.2	Konfigurasi Ruang.....	34
2.3.2.1	Ruang Pertunjukan .....	35
2.3.2.2	Ruang Penunjang.....	35
2.3.2.3	Ruang Komunal.....	36
2.3.3	Standar Kebutuhan Ruang .....	37
2.3.3.1	Karakteristik Ruang/ Gedung Teater ( Auditorium ) .....	37
2.3.3.2	Karakteristik Ruang Pameran.....	38
2.4	KLASIFIKASI TAMAN BUDAYA.....	39
2.5	STUDI PRESEDEN TIPOLOGI SEJENIS.....	41
BAB III	TINJAUAN TEORI PENDEKATAN.....	46
3.1.	PEMAHAMAN TENTANG ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR .....	46
3.1.1	Pengertian Arsitektur Neo Vernakular .....	46
3.1.2	Perkembangan Arsitektur Neo Vernakular.....	47
3.2.	PRINSIP ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR.....	49
3.3.	TINJAUAN PRESEDEN ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR .....	50
3.4.	TINJAUAN UMUM ARSITEKTUR MELAYU RIAU.....	51
3.4.1	Pengertian Arsitektur Melayu Riau .....	51
3.4.2	Bentuk Atap Arsitektur Melayu Riau.....	52
3.4.3	Selembayung Arsitektur Melayu Riau .....	53
3.4.4	Pola Perkampungan Melayu Riau .....	54
3.5.	KRITERIA DESAIN PADA TAMAN BUDAYA .....	55
BAB IV	TINJAUAN WILAYAH.....	56
4.1.	TINJAUAN UMUM PROVINSI RIAU .....	56
4.1.1	Kondisi Geografis.....	56
4.1.2	Iklim .....	57
4.1.3	Kependudukan .....	58
4.1.4	Ketenagakerjaan .....	59

4.1.5	Pariwisata .....	60
4.2.	TINJAUAN UMUM KOTA PEKANBARU .....	60
4.2.1	Kondisi Geografis.....	60
4.2.2	Iklim .....	62
4.2.3	Kependudukan .....	62
4.2.4	Ketenagakerjaan .....	63
4.2.5	Pariwisata .....	64
4.3.	PERATURAN PEMBANGUNAN .....	64
4.4.	KRITERIA PEMILIHAN WILAYAH .....	66
BAB V	ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....	67
5.1.	ANALISIS PERENCANAAN .....	67
5.1.1	Deskripsi Proyek .....	67
5.1.2	Analisis Sistem Lingkungan.....	69
5.1.3	Analisis Sistem Manusia .....	70
5.1.3.1	Analisis Pelaku.....	70
5.1.3.2	Analisis Alur Kegiatan Pelaku .....	71
5.1.4	Analisis Kebutuhan Ruang .....	74
5.1.5	Analisis Kualitas Ruang .....	77
5.1.6	Analisis Besaran Ruang.....	78
5.1.7	Analisis Hubungan Antar Ruang .....	86
5.1.8	Analisis Kapasitas Pengunjung .....	89
5.2.	ANALISIS PERANCANGAN .....	90
5.2.1	Analisis Tapak .....	90
5.2.1.1	Data Tapak .....	90
5.2.1.2	Vegetasi.....	91
5.2.1.3	Pencahayaan.....	91
5.2.1.4	Penghawaan.....	92
5.2.1.5	Sirkulasi.....	92
5.2.1.6	Drainase.....	93
5.2.2	Analisis Zonasi Tapak .....	93
5.2.3	Analisis Aklimatisasi Ruang .....	94
5.2.3.1	Analisis Pencahayaan Ruang .....	94
5.2.3.2	Analisis Penghawaan Ruang .....	97
5.2.3.3	Analisis Akustika Ruang Auditorium .....	100

5.2.4	Analisis Sistem Struktur .....	101
5.2.4.1	Pondasi .....	101
5.2.4.2	Kolom dan Balok .....	102
5.2.5	Analisis Sistem Utilitas .....	102
5.2.5.1	Jaringan Air Bersih.....	102
5.2.5.2	Jaringan Air Kotor.....	103
5.2.5.3	Kelistrikan .....	104
5.2.5.4	Proteksi Kebakaran .....	104
5.3.	ANALISIS PENEKANAN DESAIN .....	107
5.3.1	Arsitektur Neo Vernakular Terhadap Bentuk Bangunan .....	107
5.3.2	Arsitektur Neo Vernakular Terhadap Tata Ruang Dalam .....	108
5.3.3	Elemen Arsitektur Melayu Riau Terhadap Tata Letak Bangunan .....	109
5.3.4	Arsitektur Melayu Riau Terhadap Atap Bangunan .....	109
BAB VI	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....	111
6.1	KONSEP PERENCANAAN .....	111
6.1.1	Konsep Pelaku dan Kegiatan Pelaku .....	111
6.1.2	Konsep Besaran Ruang.....	112
6.1.3	Konsep Hubungan Antar Ruang.....	113
6.2	KONSEP PERANCANGAN .....	114
6.2.1	Konsep Perancangan Tapak.....	114
6.2.2	Konsep Zonasi Tapak .....	115
6.2.3	Konsep Aklimatisasi Ruang .....	117
6.2.3.1	Konsep Pencahayaan Ruang .....	117
6.2.3.2	Konsep Penghawaan Ruang .....	119
6.2.3.3	Konsep Akustika Ruang Auditorium .....	119
6.2.3	Konsep Sistem Struktur .....	120
6.2.3.1	Pondasi .....	120
6.2.3.2	Kolom dan Balok .....	121
6.2.3.3	Bentang Lebar Pada Auditorium.....	122
6.2.4	Konsep Sistem Utilitas .....	122
6.2.4.1	Jaringan Air Bersih.....	122
6.2.4.2	Jaringan Air Kotor.....	123
6.2.4.3	Kelistrikan .....	123
6.2.4.4	Proteksi Kebakaran .....	124

6.2 KONSEP PENEKANAN DESAIN.....	125
6.2.1    Arsitektur Neo Vernakular Terhadap Bentuk Bangunan .....	125
6.2.2    Asritektur Neo Vernakular Terhadap Tata Ruang Dalam .....	126
6.2.3    Elemen Arsitektur Melayu Riau Terhadap Tata Letak Bangunan .....	127
6.2.4    Arsitektur Melayu Riau Terhadap Atap Bangunan .....	127



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Taman Budaya Bandung, Jawa Barat .....	41
Gambar 2.2 Taman Budaya Yogyakarta .....	42
Gambar 2.3 Master Plan Taman Budaya bali .....	43
Gambar 2.4 Gedung Pameran Taman Budaya Bali .....	44
Gambar 3.1 Bandara Soekarno-Hatta .....	50
Gambar 3.2 Maya Ubud Resort & Spa .....	51
Gambar 3.3 Bentuk Rumah Panggung .....	52
Gambar 3.4 Atap Lipatan .....	52
Gambar 3.5 Atap Lipat Kajang .....	52
Gambar 3.6 Atap Layar .....	52
Gambar 3.7 Selembayung .....	53
Gambar 3.8 Sayap Selembayung .....	53
Gambar 3.9 Pola Perkampungan Linear .....	54
Gambar 3.10 Pola Perkampungan Cluster .....	54
Gambar 4.1 Peta Administrasi Provinsi Riau .....	56
Gambar 4.2 Peta Wilayah Kota Pekanbaru .....	69
Gambar 4.3 Tema/ Fokus Pembangunan Lima Tahunan Provinsi Riau 2020-2024 .....	65
Gambar 4.4 Lokasi Taman Budaya Provinsi Riau .....	66
Gambar 5.1 Lokasi Taman Budaya Provinsi Riau .....	69
Gambar 5.2 Kondisi Situasi Eksisting .....	69
Gambar 5.3. Diagram Kelompok Ruang Sanggar & Teater Terbuka .....	87
Gambar 5.4. Diagram Kelompok Ruang Area Komersil & Parkir Pengunjung .....	88
Gambar 5.5. Diagram Kelompok Ruang Wisma Seni & Ruang Service .....	88
Gambar 5.6. Diagram Kelompok Ruang Art Exhibition Gallery & Auditorium .....	88
Gambar 5.7. Diagram Kelompok Ruang Kantor Pengelola & Area Parkir Pengelola .....	89
Gambar 5.8. Analisis Tapak, (Data Tapak) .....	90
Gambar 5.9. Analisis Tapak, (Vegetasi) .....	91
Gambar 5.10. Analisis Tapak, (Pencahayaan) .....	91
Gambar 5.11. Analisis Tapak, (Penghawaan) .....	92
Gambar 5.12. Analisis Tapak, (Sirkulasi) .....	92
Gambar 5.13. Analisis Tapak, (Drainase) .....	93
Gambar 5.14. Zonasi Tapak .....	93
Gambar 5.15. Vertical Shading Device .....	94
Gambar 5.16. Horizontal Shading Device .....	95
Gambar 5.17. Eggcrate Type Shading Device .....	95
Gambar 5.18. Pencahayaan Buatan Pada Ruang Koleksi.....	96

Gambar 5.19. Pencahayaan Buatan Plaza .....	97
Gambar 5.20. Cross Ventilation .....	97
Gambar 5.21. Ilustrasi Cross Ventilation .....	98
Gambar 5.22. Ilustrasi Stack Effect.....	98
Gambar 5.23. AC Split System .....	99
Gambar 5.24. AC Central System .....	99
Gambar 5.25. Pondasi Footplate .....	101
Gambar 5.26. Rigid Frame .....	102
Gambar 5.27. Up Feed Water System .....	103
Gambar 5.28. Down Feed Water System .....	103
Gambar 5.29. Saluran Distribusi Listrik .....	104
Gambar 5.30. Sistem Kebakaran Aktif .....	105
Gambar 5.31. Pintu Darurat .....	106
Gambar 5.32. Motif Ragam Hias Semut Beriring .....	108
Gambar 5.33. Motif Ragam Hias Itik Sekawan .....	109
Gambar 6.1. Konsep Hubungan Kedekatan Ruang .....	114
Gambar 6.2. Sintesa Perancangan Tapak .....	115
Gambar 6.3.Bangunan Eksisting Pada Tapak.....	115
Gambar 6.4. Konsep Zonasi Tapak .....	116
Gambar 6.5. Konsep Shading Pencahayaan Alami .....	117
Gambar 6.6. Konsep Penghawaan Buatan ( AC Central ) .....	119
Gambar 6.7. Konsep Plafond Auditorium .....	120
Gambar 6.8. Konsep Dinding Auditorium .....	120
Gambar 6.9. Ilustrasi Akustika Auditorium .....	120
Gambar 6.10. Ilustrasi Pondasi Footplate .....	121
Gambar 6.11. Ilustrasi Rigid Frame .....	121
Gambar 6.12. Ilustrasi Bentang Lebar Dengan Kolom Struktur Beton Komposit & Struktur Balok Waffle	122
Gambar 6.13. Alur Down Feed System .....	122
Gambar 6.14. Alur Jaringan Air Kotor .....	123
Gambar 6.15. Alur Distribusi Listrik .....	123
Gambar 6.16. Proteksi Kebakaran Aktif .....	124
Gambar 6.17. Tangga Darurat .....	124
Gambar 6.18. Motif Pucuk Rebung Pada Bangunan Auditorium .....	125
Gambar 6.19.Ornamen Pada Façade Bangunan Auditorium .....	125
Gambar 6.20. Konsep Tata Ruang Dalam Art Exhibition Gallery .....	126
Gambar 6.21. (Kiri) Linear, (Kanan) Cluster .....	127
Gambar 6.22. Konsep Atap Bangunan . .....	127

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Isu Strategis .....	18
Tabel 1.2. Jumlah Kelompok Seni Budaya Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Riau Tahun 2017 .....	20
Tabel 1.3. Jumlah Kelompok Seni Budaya Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Riau Tahun 2009 & 2017 .....	20
Tabel 1.4. Jumlah Penduduk Provinsi Riau Menurut Kabupaten/ Kota Provinsi Riau 2010 & 2020 .....	21
Tabel 3.1. Makna dari Warna Ukiran Selembayung .....	53
Tabel 4.1. Keadaan Wilayah Provinsi Riau Menurut Kabupaten/ Kota & Luas Wilayahnya .....	57
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Provinsi Riau Menurut Kabupaten/ Kota 2010 & 2020 .....	59
Tabel 4.3. Keadaan Wilayah Kota Pekanbaru Menurut Kecamatan & Luas Wilayahnya.....	61
Tabel 4.4. Jumlah Penduduk & Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru .....	63
Tabel 5.1. Analisis Pelaku Tetap .....	70
Tabel 5.2. Analisis Pelaku Sementara .....	71
Tabel 5.3. Analisis Kebutuhan Ruang Taman Budaya Riau .....	75
Tabel 5.4. Analisis Kualitas Ruang Taman Budaya Riau.....	77
Tabel 5.5. Analisis Besaran Ruang Taman Budaya Riau .....	78
Tabel 5.6. Analisis Besaran Lahan Parkir Taman Budaya Riau.....	85
Tabel 5.7. Analisis Kapasistas Pengunjung.....	87
Tabel 5.8. Standar Ukuran Pintu Darurat .....	106
Tabel 6.1. Konsep Pelaku & Kegiatan Pelaku.....	111
Tabel 6.2. Total Kebutuhan Luas Taman Budaya Riau.....	113
Tabel 6.3. Konsep Penerapan Pencahayaan Buatan .....	118

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1.1 Tata Langkah.....	27
Bagan 5.1. Alur Kegiatan Pengelola .....	72
Bagan 5.2. Alur Kegiatan Pelayanan Servis .....	72
Bagan 5.3. Alur Kegiatan Pelayanan Umum.....	72
Bagan 5.4. Alur Kegiatan Pendidik/ Siswa Didik .....	73
Bagan 5.5. Alur Kegiatan Pengunjung Umum .....	73
Bagan 5.6. Alur Kegiatan Pengunjung Khusus/ Seniman .....	73
Bagan 5.7. Skema Jaringan Air Kotor.....	104

