

Maj
9

C 1 RB

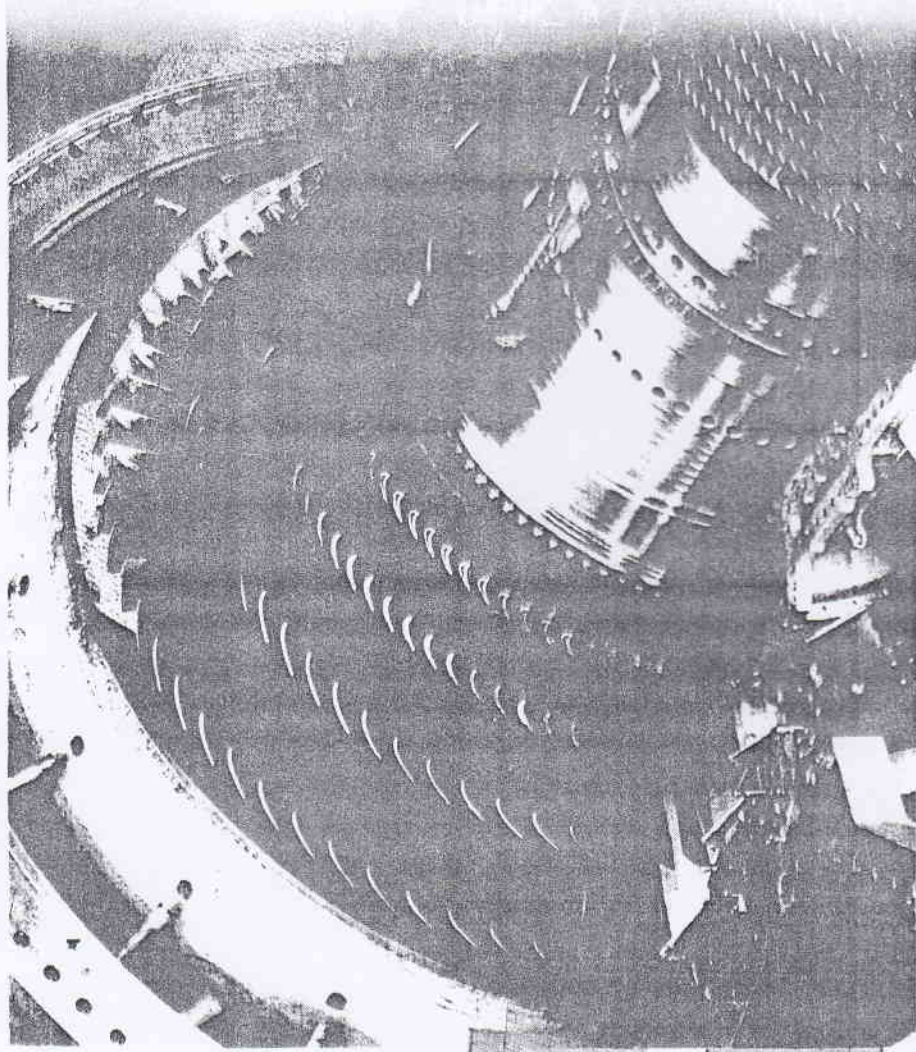
005

GEMA

TEKNOLOGI

MAJALAH CIVITAS AKADEMIKA FNGT UNDIP

ISSN : 0852 - 0232



TEKNOLOGI

ISSN : 0852-0232

070
Maj
9
C 1 B
005

NO. 09 - OKTOBER 1992

DAFTAR ISI

SUSUNAN PENGURUS	iii
DAFTAR ISI	iii
PENGANTAR REDAKSI	1
1. PENGARUH BESARNYA ARUS PENGLASAN PADA TEGANGAN PATAH SAMBUNGAN, KHUSUSNYA DENGAN ELEKTRODA YANG PUNYA TEGANGAN PATAH LEBIH RENDAH DARI TEGANGAN PATAH BAJA YANG DISAMBUNG (HASIL PENELITIAN)	3
Soedijono AM	
2. MENGENAL LAYAR KOMPUTER	19
Teguh Yuwono	
3. METODE PENURUNAN KONSENTRASI BESI DAN MANGAN DALAM AIR	29
Dwi Handayani	
4. MANAJEMEN ILMU DAN PRAKTEK	39
Rospita Samsir	
5. PEMASANGAN LAMPU PENERANGAN JALAN	49
Imam Setiono	
6. PEMANGGIL IKAN ELEKTRONIK	57
Bambang S. Upoyo	
7. PERENCANAAN RUMAH SEDERHANA	67
Taufik Mohamad	
8. PERENCANAAN (PLANOLOGI)	75
St. Sutaryanto	

PERENCANAAN (PLANOLOGI)

Oleh : St. Sutaryanto

PENDAHULUAN

Dalam menentukan suatu langkah untuk melaksanakan pekerjaan design, dimana segala aspek problematik yang timbul harus dipecahkan, maka diperlukan suatu planing atau perencanaan. Perencanaan sehubungan dengan disiplin Teknik Sipil ditekankan pada Physical planing, namun demikian physical planing selalu sejalan / sinkron dengan planing aspek - aspek Ekonomi dan Sosial. Suatu planing diamati dari berbagai aspek dengan penekanan pada suatu aspek, misal physical planing.

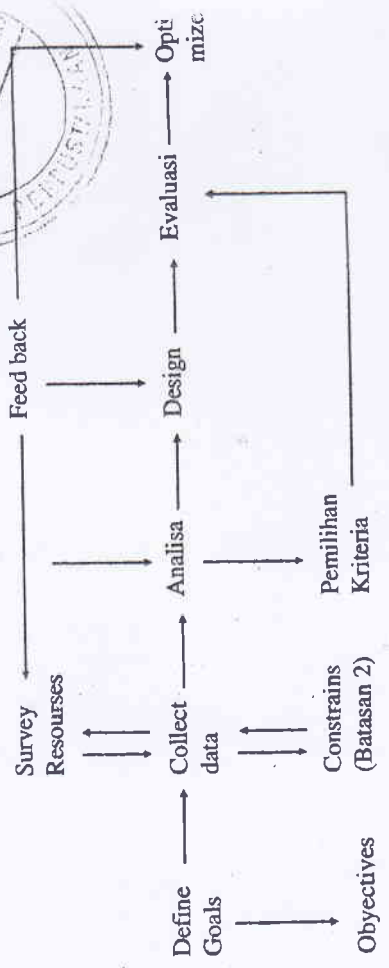
Dalam menyusun Master Plan (Rencana Induk) yang menyangku elemen - elemen yang sesuai dengan karakteristik suatu daerah (misal perdagangan, pendidikan, industri), harus didukung oleh unsur - unsur pendukung, karena planing berkaitan erat atau merupakan suatu Sistem .

Sistem, adalah suatu pengaturan satu dengan yang lain yang diatur secara berkaitan, biasanya untuk memecahkan suatu problem / masalah .

Karena planing merupakan suatu sistem, maka Master plan harus dapat memecahkan problem yang ada dari unsur - unsur lainnya yang saling berkaitan, dimana unsur - unsur tersebut misal planing perumahan, traffic, pelabuhan dapat disebut sebagai sub sistem, sedang Master Plan adalah Sistemnya .

Master plan setelah disyahkan oleh lembaga - lembaga tertentu setelah dikaji segala konsep baik ditingkat nasional, regional dan lokal, dapat menjadi pegangan dari instansi yang berwenang sebagai pengarah, pembimbing dalam melaksanakan pembangunan .

PROSES PERENCANAAN



Batasan - batasan tersebut dapat kita perinci dan kategorikan, misal :

- Data penduduk
- Data Traffic
- Data Physik
- Data dsb.nya

Perincian tersebut kita sebut Kompilasi data (data - data yang sudah tersusun rapi dan sistematis).

Penjelasan Survey Resources :

Survey Resources dapat digolongkan menjadi :

- **Literature (Kepustakaan)**
Disini didapatkan data - data berdasarkan standard teori yang ada, misal Industri maka diperlukan standard industri yang bersangkutan .
- **On The Spot Survey**
Dalam hal ini harus datang ditempat untuk mensurvey sendiri terutama untuk hal - hal yang bersifat physik, misal akan merencanakan kota Semarang, maka kita harus datang sendiri untuk melihat keadaan kotanya

Penelitian Dari Survey Sheets (Questioner)

yang terbagi

- Kantor statistik
- Perorangan (face to face)

Dari semuanya tadi dibentuk menjadi suatu kompilasi data .

Dalam pengertian Survey Resources ada :

1. Survey Pendahuluan (Preliminary survey)
 2. Survey menyeluruh (Comprehensive survey)
1. **Survey Pendahuluan (Preliminary Survey)**
 - Maksudnya adalah menentukan batas wilayah perencanaan
 - Menentukan masalah - masalah atau problem - problem pokok yang ada pada daerah survey, mengingat tiap - tiap daerah mempunyai karakter / persoalan sendiri - sendiri
 - Menentukan langkah dalam pendekatan survey
 - Ketiga hal pokok tersebut inilah yang akan menentukan lancarnya survey menyeluruh .

Misal Untuk Perencanaan daerah :

- Maka kita harus mengetahui wilayah surveynya mengingat wilayah daerahnya tidak sesuai (tidak sama) dengan wilayah administratif daerah , contoh untuk Daerah Aliran Sungai (DAS) Bengawan Solo maka daerahnya meliputi Solo, Madiun dan lain - lain .
Tetapi kalau perencanaan suatu kota, maka batas wilayah survey sama dengan batas wilayah administratifnya, demikian pula perencanaan daerah pariwisata, kita harus

als (Tujuan - tujuan yang definitive)

menetapkan sesuatu, kita harus mengetahui dahulu tujuan dari pada yang akan di planing. akan merencanakan jalan By pass (bebas hambatan), maka kita harus mengetahui tujuan jalan By pass tersebut seperti :

- membantu lalu lintas kota
- pncarkan ekonomi daerah
- pncang pertumbuhan daerah
- capai Goals perlu adanya pengumpulan data, dimana pengumpulan data disusun dengan di kompilasi data.

umber pengumpulan data yang akan disurvey adalah Survey Resources yang tergantung macam yang akan direncanakan

IVRS

upakan pengaruh dan terdapat tujuan definitives , sehingga didapatkan berbagai strategi

T DATA

en data - data dari sumber - sumber datanya untuk memenuhi aspirasi masyarakat .

RESOURCES

urves dapat bermacam - macam tergantung daripada obyek yang akan kita amati, misal satuan jalan By pass, maka kita harus mengetahui (survey resources) mengenai :

- penduduk disekitar by pass tersebut
- or fisik (Topografi, dll)

interland (daerah sekitar yang mempunyai pengaruh terhadap kota yang disekitarnya), misal untuk kota Semarang interlandnya adalah : Ungaran, Kendal, Demak .

INS :

ataan adalah keadaan - keadaan yang ada yang melancarkan atau menghambat masalah dimana keadaan tersebut harus dipertahankan .

urvey kita tidak dapat memberikan data - data yang komplit, karena sesuatu hal banyak

perkembangan yang akan mempengaruhi lingkup pandangan kita sebut Constrains, yg membuat perencanaan kurang ideal (memang dibuat demikian) .

menentukan alur transportasi dari obyek - obyeknya, sehingga disini tidak mengenal batas - batas wilayah administratif.

Dengan batas - batas wilayah ini kita harapkan tidak terjadi adanya overlap.

Dalam problem - problem pokok kita harus terjun sendiri untuk melihat apa saja yang diperlukan, misal menemui penguasa setempat yang biasanya tahu persis mengenai problem - problem pokok diwilayahnya antara lain, problem sosial, fisik, ekonomi dan lain - lain.

Kemudian dari problem - problem tersebut, kita dapat menentukan langkah - langkah pendekatan, untuk selanjutnya dibuat sistematika langkah - langkah dalam pendekatan.

Survey Menyeluruh (comprehensive Survey)

Survey menyeluruh dibagi pula mengenai hal - hal Sosial, fisik, ekonomi dan lain - lain, dimana ke tiga hal pada survey pendahuluan akan menentukan kelancaran survey menyeluruh.

A.L.I.S.A

Setelah dianalisis data yang telah dikompilasi, lalu kita membuat analisa data dengan tujuan - tujuan berikut:

Mengoreksi data - data akan kebenarannya misal, mengoreksi data penduduk (biasanya terlihat pada perencanaan yang direncanakan sesuai dengan umur planning 5 tahun) jadi dalam hal ini data harus sesuai dengan prosentase pertumbuhan penduduk yang bersangkutan.

Koreksi hubungan data satu dengan lainnya misal, mengenai transportasi dan pertumbuhan penduduk.

Jntuk mengambil kebijaksanaan - kebijaksanaan dari hal - hal yang akan kita tentukan, misal data tidak komplet (data penduduk hanya 2 tahun saja), maka diambil, estimasi atau kita kombinasikan dengan data lingkungan (sekitarnya).

menurut data statistik kenaikan jumlah penduduk 0,2 % setahun, tetapi sumber lain 0,3 % 1,5 % , maka dalam hal ini yang menentukan adalah fasilitas - fasilitas / sarana - sarana yang akan untuk 10 - 20 tahun mendatang.

hal ini tidak perlu memilih data yang paling tinggi, karena berarti tidak efisien, padahal tujuan utama adalah efisiensi

data linier adalah 5 tahun kebelakang, tetapi karena kekurangan telitian kadang kala data - data itu banyak yang hilang.

hal ini kita harus menentukan kebijaksanaan/kesimpulan daripada selisih data yang ada.

analisa kebijaksanaan penting sekali menentukan sikap dalam menentukan patokan - patokan untuk standard Perencanaan (Choosse criteria).

Dalam pemakaian istilah - istilah kita tidak boleh menggunakan istilah - istilah yang tidak konsisten (jadi harus jelas), agar tidak diinterpretasikan yang lain.

Misal dalam survey kita memakai istilah :

- By pass dan atau
- Arteri road

tetapi dalam analisa kita memakai istilah

- Jalan raya utama
- jalan raya

Dalam analisa Fisik harus jelas, karena untuk perencanaan selanjutnya yang kemudian meningkat ke Design (Penataan Ruang).

DESIGN (PENATAAN RUANG)

1. Penataan ruang sering disebut dengan Zoning atau Land Use atau Peta Guna Tanah.

Misal : Penataan Ruang Suatu Kota

Industri	Pelabuhan	
	Pemerintahan	hal ini disebut
	Perumahan	LAND USE

dalam penentuan Land Use harus didukung beberapa aspek, antara lain :

- Fisik
- Sosial
- Ekonomi
- Politik
- Kebudayaan
- Hukum

Didalam segala macam aspek tersebut, selalu diberikan dalam perencanaan suatu kota / daerah, misal aspek sosial baik yang positif maupun yang negatif ataupun Aspek Hukum, dimanaharus didukung oleh Hukum yang ada seperti jika terjadi pengurusan dan lain - lain.

Programme Plan

Supaya perencanaan dapat dilaksanakan, maka perlu adanya Programme Plan, yaitu terdiri dari :

Tahapan

Misal tahapan pertama masalah banjir dahulu

Prioritas (Urgensi)

Urutan yang pokok dahulu

Kemudian design dievaluasi, dimana dalam design ada beberapa alternatif yang kemudian dipilih yang cocok, baru kita mengoptimasi.

Planing bertujuan mengarahkan pembangunan dan perkembangan suatu daerah / kota dan menentukan kebijaksanaan - kebijaksanaan pokok dalam pengembangannya baik dalam bentuk uraian tertulis maupun gambar - gambar peta, dimana tujuan ini didasarkan untuk mencapai tujuan utama yaitu :

Kesejahteraan - Kenikmatan

Kesehatan

Kemamanan

Untuk masyarakat / penduduk wilayah tersebut.

Daerah - daerah yang belum kompleks persoalannya memang masalah - masalah tersebut tidak terasa, tetapi pada daerah - daerah yang sudah kompleks persoalannya, maka urgensi / kebutuhan pokok dari pada perencanaan tersebut sangat terasa.

Hal ini dapat digolongkan 2 jenis tendensi / perkembangan, yaitu :

Perkembangan organisasi

Yaitu kota / daerah tumbuh dengan sendirinya tanpa perencanaan, misal :

Suatu tempat ditepi sebuah jalan fungsi ekonomis, dimana ditempat tersebut sering dipakai parkir truk - truk angkutan, karena keadaan ini penduduk yang ada disekitar itu mengusahakan warung sederhana (sementara).

Karena perkembangan dan makin ramai, warung menjadi permanen dan berakibat pula mengundangi rekan - rekan mereka melakukan hal serupa sehingga dapat berkembang menjadi daerah / kota yang kecil.

Jadi urutan perkembangan dari contoh diatas adalah :

- jalan fungsi ekonomis
- Banyak truk parkir
- Timbul warung
- Warung menjadi permanen
- Mengundang tetangga - tetangga lain dan seterusnya

Hal tersebut tidak dapat kita tolak karena memang ada fungsi yang memangsa perkembangan.

Dengan timbulnya perkembangan organisasi, dapat terjadi kemungkinan menjadi daerah distribusi yang baru, yaitu distribusi Semu.

b. Perkembangan Wilayah (Guided development)

Tendensi perkembangan organisasi, juga menimbulkan / memerlukan masalah masalah tersebut.

Jika masalah - masalah sudah kompleks maka baru dirasakan adanya keperluan guided development, maka untuk itu kita memerlukan perencanaan.

3. Budget Plan

Budget Plan diperlukan Untuk mendukung Program Plan baik tahapan maupun prioritasnya.

Tanpa dukungan budget plan, maka perencanaan tidak dapat dilaksanakan.

KESIMPULAN/PENUTUP

Dalam merencanakan suatu daerah / Kota, maka Planologi secara fisik harus didukung oleh aspek - aspek antara lain :

- Ekonomi
- Sosial
- Kebudayaan
- Politik dan lain - lain

Kemudian untuk menyelesaikan physical Planing harus ada tahapan proses pelaksanaan yaitu :

- Planing (bidang Planologi)
- Design
- Program pelaksanaan
- Pelaksanaan

dimana fungsi Planing adalah untuk mengarahkan design, sedang Program pelaksanaan adalah masih overlying antara design dan pelaksanaan.

Planing / design harus mencerminkan aspirasi dari pemakai, dimana aspirasi tersebut didapat dari tahapan survey.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aris K. Anggodiputro Ir., Pengantar sejarah Perencanaan Perkotaan, Internatra Bandung
2. Kim. W. Todd, Tapak, Ruang Dan Struktur, Internatra Bandung

GEMA TEKNOLOGI NO.09-OCTOBER 1992

Cooke, D. Brunsden, J.C. Doornkamp, Ad.D.K.C Jones **Urban Geomorphology In**
lands Oxford University press, 1987

Penulis

Staf Pengajar T. Sipil
FNGT Undip