

TPL208 INFRASTRUKTUR WILAYAH

PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR WILAYAH

Ir. Darmawan L. Cahya, MURP, MPA.
dlcahya@yahoo.com

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik - Universitas Esa Unggul

Pengelolaan Infrastruktur dan Transportasi

Pengantar

- Terminologi dan Definisi
- Lingkup dan Bidang Kajian
- Isyu Perkembangan Sistem Infrastruktur dan Transportasi
- Kasus Pembangunan Infrastruktur dan Transportasi

Terminologi (1)

Management ?

- to administer, To control, and To coordinating the various elements of some unit or system
- The coordination and judicious use of means and tools, such as funding and economic analysis to optimized output or accomplish a goal of infrastructure operation
- Upaya yang berkaitan dengan tindakan Planning, Organizing, Directing, Controlling, dalam bidang agar berlangsung secara efisien dan efektif
- Proses pengelolaan suatu kondisi sistem yang ada pada saat ini menuju kondisi sistem ideal/yang diharapkan

Terminologi (2)

Stoner & Winkel:

Manajemen → suatu proses

- MEMIMPIN
- MENGORGANISASI
- MERENCANA
- MENGENDALI

dalam upaya-upaya organisasi atau sistem dalam menggunakan seluruh sumber daya yang ada untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Terry: suatu proses tertentu yang terdiri dari kegiatan (i) merencanakan, (ii) mengorganisasikan, (iii) menggerakkan sumber daya yang ada untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Terminologi (3)

Infrastructure management

- Infrastructure management includes the systematic, coordinated planning and programming of investments or expenditures, design, construction, maintenance, operation, and in-service evaluation of physical facilities
- It is s a broad process, covering those activities involved in providing and maintaining infrastructure at a level of service acceptable to the public or owners.
- These activities range from initial information acquisition to the planning, programming and execution of a new construction, maintenance, rehabilitation, and renovation; from details of individual project design and construction to periodic in-service monitoring and evaluation

Terminologi (4)

Grigg (1988)

infrastruktur sebagai fasilitas fisik untuk kepentingan publik yang sering disebut sebagai *public works*

World Bank (1994) membedakan infrastruktur menjadi

a. public utilities : listrik, telekomunikasi, sistem perpipaan, sanitasi, dan persampahan

b. public works : jalan, drainase, bendungan, dan prasarana transportasi lainnya, seperti pelabuhan dan airport

Terminologi (5)

- *American Public Works Association* mendefinisikan infrastruktur sebagai struktur dan fasilitas fisik yang dikembangkan oleh badan pemerintah untuk menjalankan fungsi pemerintah dalam menyediakan air, tenaga, penanganan limbah, transportasi, dan layanan sejenisnya untuk memfasilitasi pencapaian tujuan sosial dan ekonomi (Hudson, et.al, 1997).
- *Associated General Contractors of America*, infrastruktur adalah suatu sistem fasilitas umum, baik yang didanai oleh pemerintah maupun swasta yang menyediakan pelayanan yang penting dan mendukung pencapaian standar kehidupan (Hudson, et al., 1997).

Terminologi (6)

- Hudson (1997) mengelompokkan aset-aset infrastruktur menjadi :
 - transportasi
 - air bersih dan air limbah
 - persampahan
 - produksi energi dan distribusinya
 - bangunan (fasilitas umum dan sosial)
 - fasilitas rekreasi (olahraga dan ruang terbuka)
 - telekomunikasi (jaringan telekomunikasi, televisi, satelit, dan teknologi informasi).

Terminologi (7)

Definisi Umum :

- infrastruktur adalah sistem fasilitas fisik yang mendukung kehidupan, keberlangsungan dan pertumbuhan ekonomi dan sosial suatu masyarakat atau komunitas. Jenis infrastruktur adalah :
 - transportasi
 - bangunan institusional, sosial dan komersial
 - bangunan irigasi, drainase dan pengendalian banjir
 - fasilitas air bersih dan air kotor
 - fasilitas penanganan limbah padat
 - pembangkit energi dan distribusinya
 - fasilitas telekomunikasi
 - fasilitas olah raga dan rekreasi
 - infrastruktur kawasan permukiman

Asset of Infrastructure

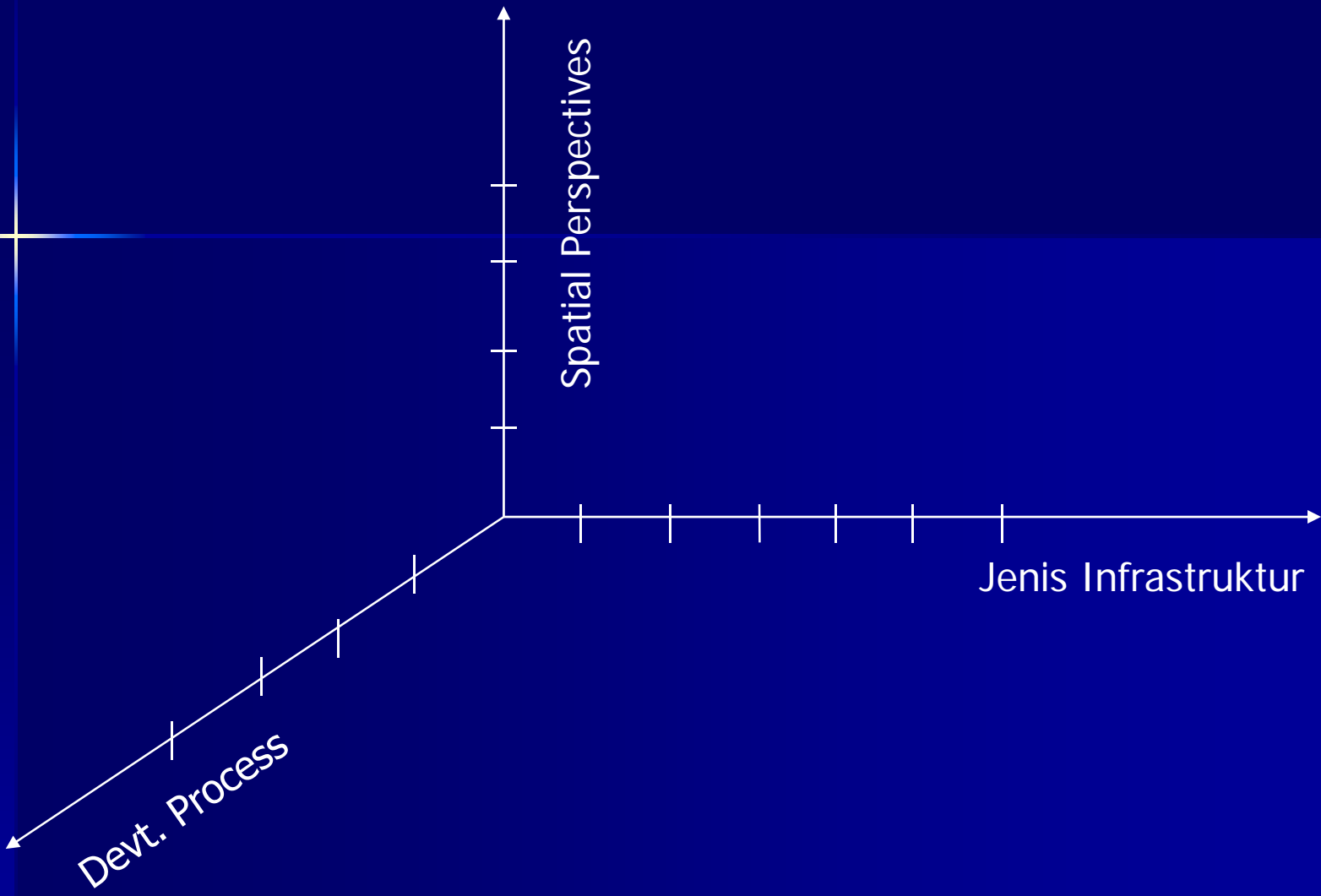
- Tr-Wt-Ws-Com-En-etc

Spatial Perspectives

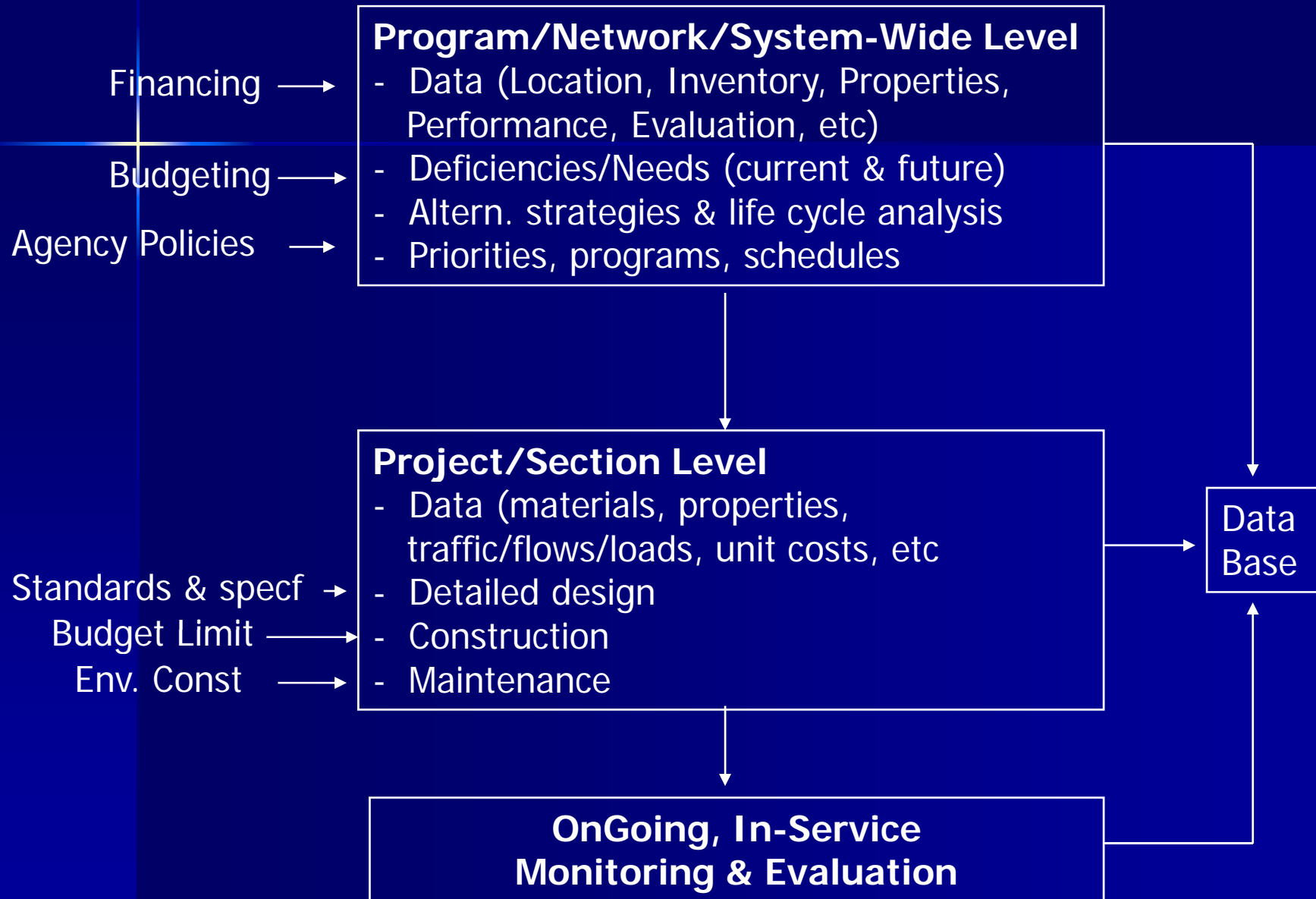
- National - Regional – Local

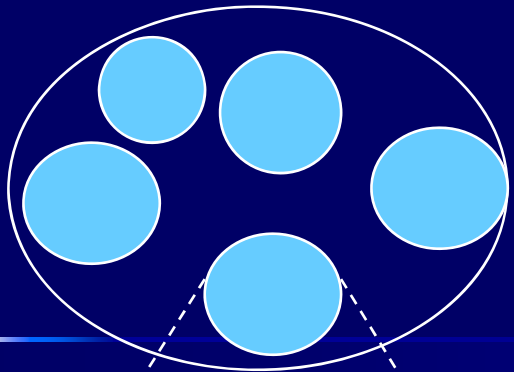
Devt. Process

- Policy-Planning-Prog-Design-Implemt-
Op&Maint



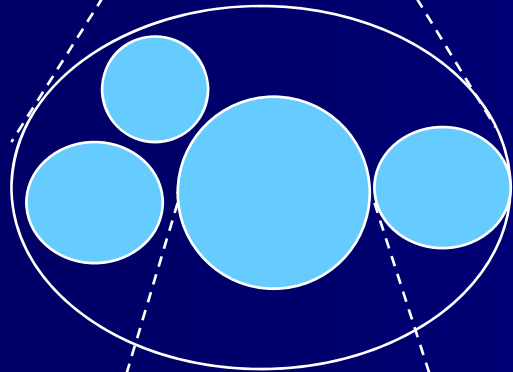
Framework for Infrastructure Management





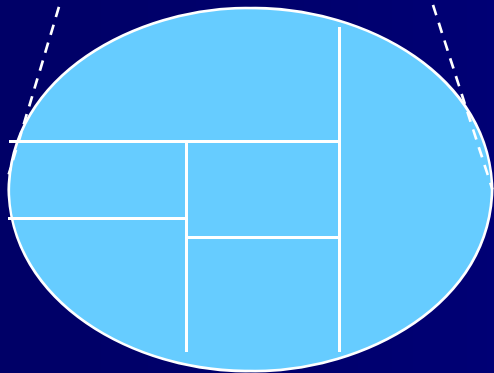
↑
Wilayah

- Sub wilayah 1
- Sub wilayah 2
- Sub wilayah 3



↓
Sub Wilayah X

- Kawasan 1
- Kawasan 2
- Kawasan 3



↓
Kawasan X

- Infra 1
 - Infra 2
 - Infra 3
- ↓

PARADIGMA PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

Pengertian Paradigma :

Suatu **pemikiran atau pandangan** yang mendasar tentang apa yang menjadi pokok persoalan (*subject matter*) dari suatu permasalahan / cabang keilmuan

Paradigma baru akan muncul bila timbul persoalan baru yang tidak dapat dijelaskan berdasar paradigma lama

Contoh :

konsep dasar pembangunan nasional

→ Pertumbuhan – Pemerataan – Stabilitas

→ Pembangunan Berkelanjutan, dsb

Contoh :

Konsep Dasar Pembangunan Nasional

→ Pergeseran Politik

→ Orde Lama

→ Orde Baru

→ Orde Reformasi

→ Orde ????????

→ Pertumbuhan – Pemerataan – Stabilitas

→ Pembangunan Berkelanjutan, dsb

Dimensi Perubahan

Trend Abad ke-21

- Perubahan dan Pergeseran yang sangat besar dan cepat dalam
 - Ekonomi
 - Sosial-budaya-politik
 - Lingkungan
 - Teknologi.

- **Era Globalisasi**

- Kemajuan pesat teknologi menjadikan dunia makin mengecil dan menyatu (*global forces*). Pada era transparansi memungkinkan perbedaan serta kesenjangan yang ada antar negara, antar wilayah/daerah, maupun antar kawasan menjadi makin transparan dan langsung terlihat. Hal ini menjadikan negara atau daerah menjadi terlalu besar dan terpecah oleh berbagai kesenjangan tersebut (*local pressures*).

■ Prinsip 3 E's

- Pembangunan infrastruktur wilayah dituntut untuk lebih dapat berkesinambungan atau berkelanjutan dalam aspek ekonomi, sosial-budaya-politik, dan lingkungan (*sustainable economically, socially-culturally-politically equity, and environmentally*) - menuntut pendekatan multi-disiplin yang membutuhkan kerjasama profesi dari berbagai disiplin ilmu.

- ***Competitive Globally***

- Dinamika globalisasi, maka keunggulan komparatif (*comparative advantages*) yang ada pada kota harus diupayakan menjadi keunggulan kompetitif (*competitive advantages*); yakni bagaimana **memanfaatkan sumberdaya yang ada menjadi produk (fasilitas/jasa pelayanan) yang tidak saja “lebih baik” tapi terutama “unik/berbeda”** hingga mempunyai nilai daya saing yang tinggi – bila memungkinkan menjadi *competitive globally*

■ Prinsip Kemitraan

- proses pembangunan **menuntut keterlibatan berbagai aktor pembangunan** seperti pemerintah, dunia usaha, masyarakat umum, pakar/keahlian berbagai bidang dsb
- PPP - public-private partnership
- Inter-gov't partnership
- etc

- Pembangunan infrastruktur diarahkan dalam rangka **pelayanan jasa sosial-ekonomi perkotaan** untuk masyarakat khususnya golongan lemah,
 - proporsi penduduk (khususnya ekonomi lemah) yang terlayani air bersih, angkutan umum, fasilitas & pelayanan kesehatan, tempat tinggal dan tempat usaha yang layak, artinya kebutuhan terhadap infrastruktur yang dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat (accessible & affordable).

- pembangunan infrastruktur diarahkan untuk dapat menjamin kehidupan masyarakat pada generasi mendatang,
 - tuntutan terhadap pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan, baik lingkungan alam maupun buatan, khususnya yang bernilai sejarah.

■ Prinsip Keterpaduan

- Secara teknis, pembangunan infrastruktur harus **mempertimbangkan perkembangan wilayah sekitar**,
 - keterpaduan pembangunan secara spatial serta antar sektor, misalnya keterpaduan pelayanan air bersih, drainase, jaringan jalan dsb, ataupun menyangkut wewenang otonomi yang berbeda
- Pengembangan infrastruktur diarahkan untuk **menunjang pembangunan wilayah dan kota**.
 - Beberapa kegiatan kota seperti sebagai tempat kerja, tempat tinggal, tempat rekreasi, membutuhkan jenis infrastuktur yang sesuai dengan kegiatan tersebut

■ Prinsip : Muatan Lokal

- karakteristik kota dengan fungsi seperti kota industri; kota pendidikan; kota jasa dsb membutuhkan **infrastruktur spesifik yang perlu disesuaikan dengan fungsi kota ybs**
- tingginya keaneka-ragaman satu wilayah dengan wilayah lainnya, maka menuntut **kepekaan terhadap kondisi lokal** dari berbagai wilayah/kota terkait.
- pembangunan pada akhirnya diarahkan untuk mensejahterakan seluruh masyarakat, seluruh lapisan maupun strata yang ada di lingkungan masyarakatnya serta diupayakan dapat berlanjut untuk masyarakat pada generasi mendatang (**sustainability development**).

Peranan Infrastruktur dalam Pengembangan Wilayah

- Perekonomian → karakteristik dan ketersediaan infrastruktur
 - mempengaruhi *marginal productivity of private capital*
 - mengurangi biaya produksi
 - memberikan dampak struktural terhadap demand dan supply
 - memberikan dampak signifikan terhadap elastisitas pertumbuhan ekonomi (untuk menumbuhkan pertumbuhan ekonomi 1 % diperlukan dukungan investasi pada infrastruktur sebesar 1 % dari PDB)

- **peningkatan kualitas hidup**

- menciptakan *amenities* terhadap lingkungan

- meningkatkan kesejahteraan

- nilai konsumsi

- produktivitas tenaga kerja

- akses terhadap lapangan kerja

- mempengaruhi lingkungan makro, dampak terhadap **stabilitas makro ekonomi**
 - keterkaitan fiskal
 - keterkaitan dengan pasar kredit
- **peningkatan daya saing,**
 - meningkatkan *attractiveness* wilayah sebagai lokasi investasi
 - mempengaruhi tingkat harga
- **keterkaitan terhadap pasar tenaga kerja**

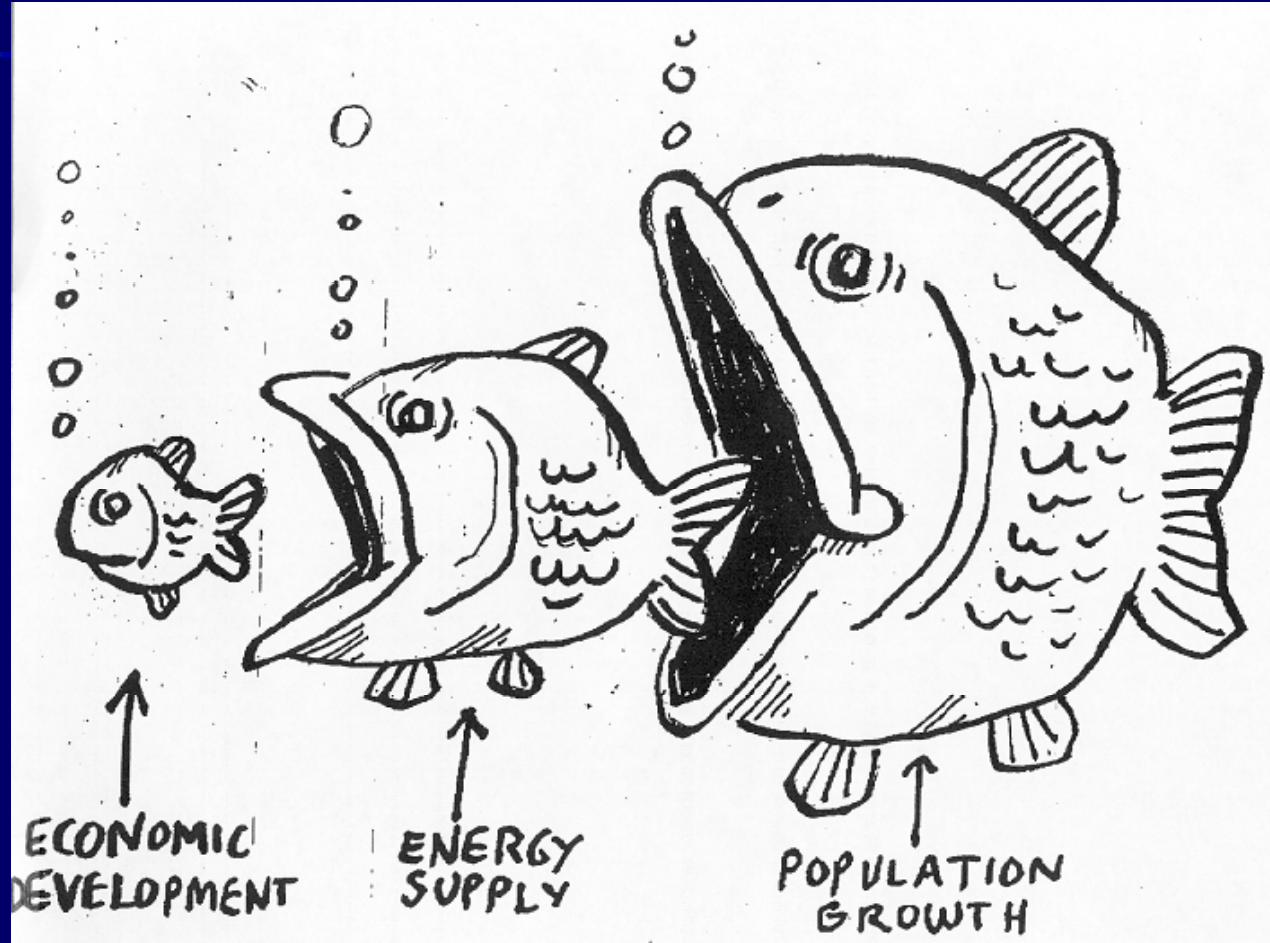
■ **Dimensi Permasalahan**

- **Demokratisasi**, tuntutan terhadap pemberdayaan masyarakat madani (partisipasi dan supremasi hukum)
- **Desentralisasi**, tuntutan pemberdayaan daerah (efisiensi, pelayanan publik, akuntabilitas)
- **Globalisasi**, tuntutan liberalisasi perdagangan dan investasi (kompetisi dan predictability)

■ **Realitas sosial-ekonomi**

- pertumbuhan ekonomi rendah
- penanggulangan kemiskinan
- perluasan kesempatan kerja
- ketimpangan antar wilayah/regional inequity
- kesejahteraan masyarakat yang rendah
- tingkat kepercayaan investor rendah

The Accelerating Growth in Demand for Infrastructure...



World Bank

- Investasi infrastruktur publik menurun tajam sejak krisis, dari 8 miliar USD (1994) menjadi 1,5 miliar USD (2002)
- Tambahan investasi di sektor infrastruktur sebesar 5 miliar USD diperlukan untuk mencapai tingkat pertumbuhan jangka menengah sebesar 6 %
- Infrastruktur adalah komponen utama bagi peningkatan taraf kesehatan, kesetaraan gender, dan lingkungan hidup, dan semua komponen dalam MDG's dan upaya pengentasan kemiskinan

- Listrik : cakupan dan mutu sangat buruk. Lebih dari 6000 desa, kebanyakan diluar Jawa-Bali, belum memperoleh sambungan listrik
- Akses masih rendah, 43 % penduduk tanpa sambungan (90 juta-an)
- Biaya sambungdi desa 33 % lebih mahal dari kota
- Biaya investasi tinggi, butuh sekitar 15-17 miliar USD sebelum th 2012 untuk menambah 9,7 MW, pangem. Jar dan dist untuk 1,6 juta sambungan
- Air Bersih : akses thd air bersih masih rendah, 22 % tidak mendapat akses air yang baik dan hanya 14 % yang terhubung ke PDAM, lebih dari 2/3 PDAM rugi, kebocoran 40 %, tarif dibawah biaya
- Sanitasi : hanya 1,3 % yang terjangkau jaringan sanitasi
- Telekomunikasi : akses paling rendah (regional Asia), hanya 4 %, sebagian besar di perkotaan
- Untuk meningkatkan telendensity 1 % diperlukan 330 jt USD
- Jalan : pengeluaran disektor ini turun dari 22 % (1993) menjadi 11 % (2000)

- **Keterbatasan** kemampuan penyediaan infrastruktur

- **Utilitas Publik**

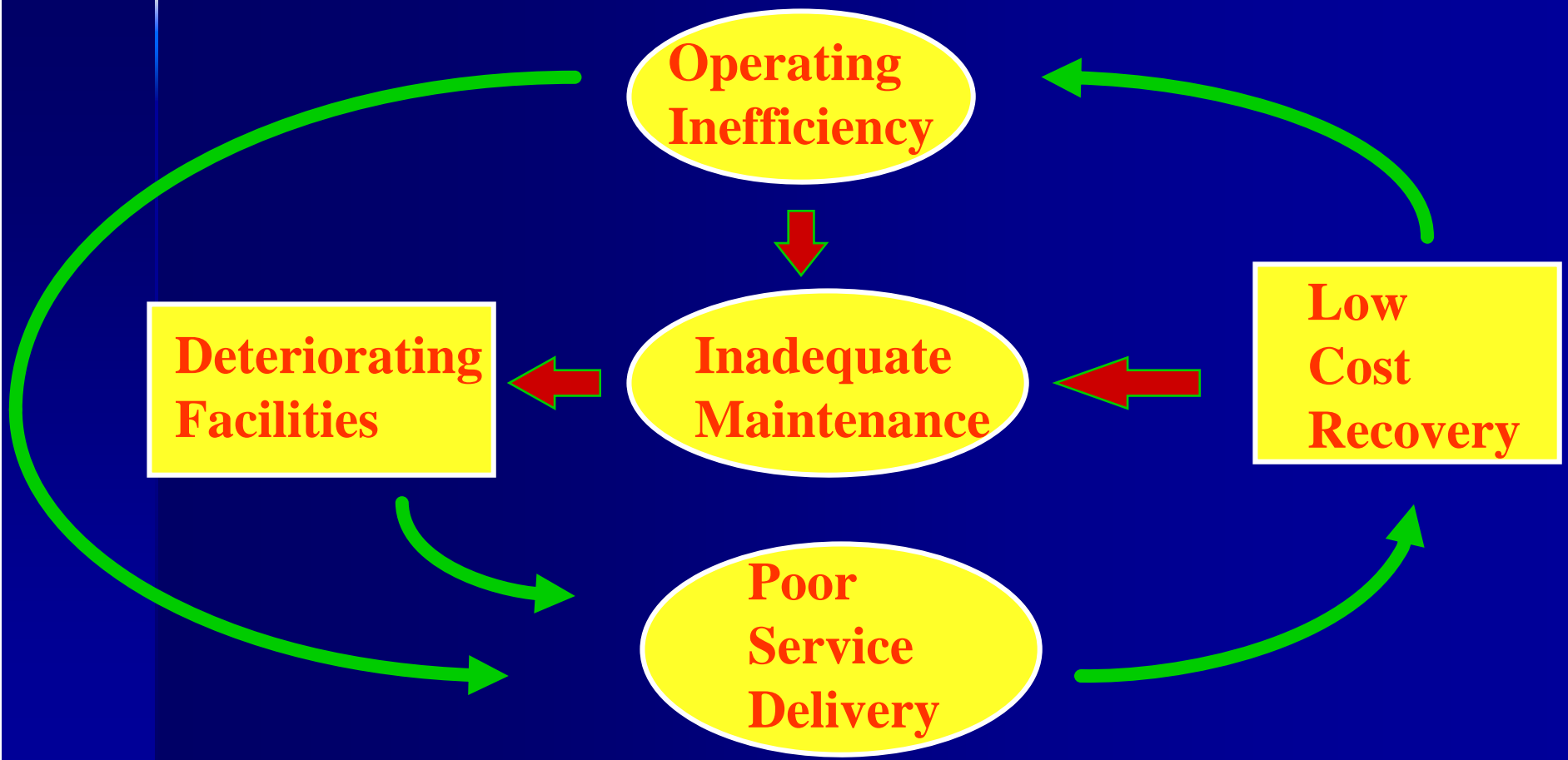
- Masalah penyediaan air bersih
- Masalah pengelolaan air kotor, limbah dan persampahan
- Masalah telekomunikasi
- Masalah listrik

- **Jaringan Jalan**

- jaringan jalan pada tahun 2000, dari 290.000 km jalan, 140.000 km rusak berat dan ringan
- biaya pemakai jalan (social-economy-user cost) sebesar Rp. 200 Trilyun, angka ini jauh dari kemampuan investasi pemerintah di sektor jalan

Contoh :

The "Vicious Cycle" of Water & Sanitation Management



■ **Angkutan Umum**

- Perkotaan (angkutan umum, taksi dsb)
- Perdesaan

■ **Perkeretaapian**

- KA, kondisi buruk hampir pada setiap aspek, organisasi, operasinal, manajemen, kapasitas, infrastruktur dsb
- Selama 136 tahun tidak ada penambahan jaringan yang cukup berarti

■ **Angkutan laut**

- Angkutan Laut, daya saing industri pelayaran yang rendah dibandingkan dengan pelayaran asing
- 97 % pangsa pasar pelayaran nasional dan 50 % pangsa pasar pelayaran antar pulau dikuasai asing

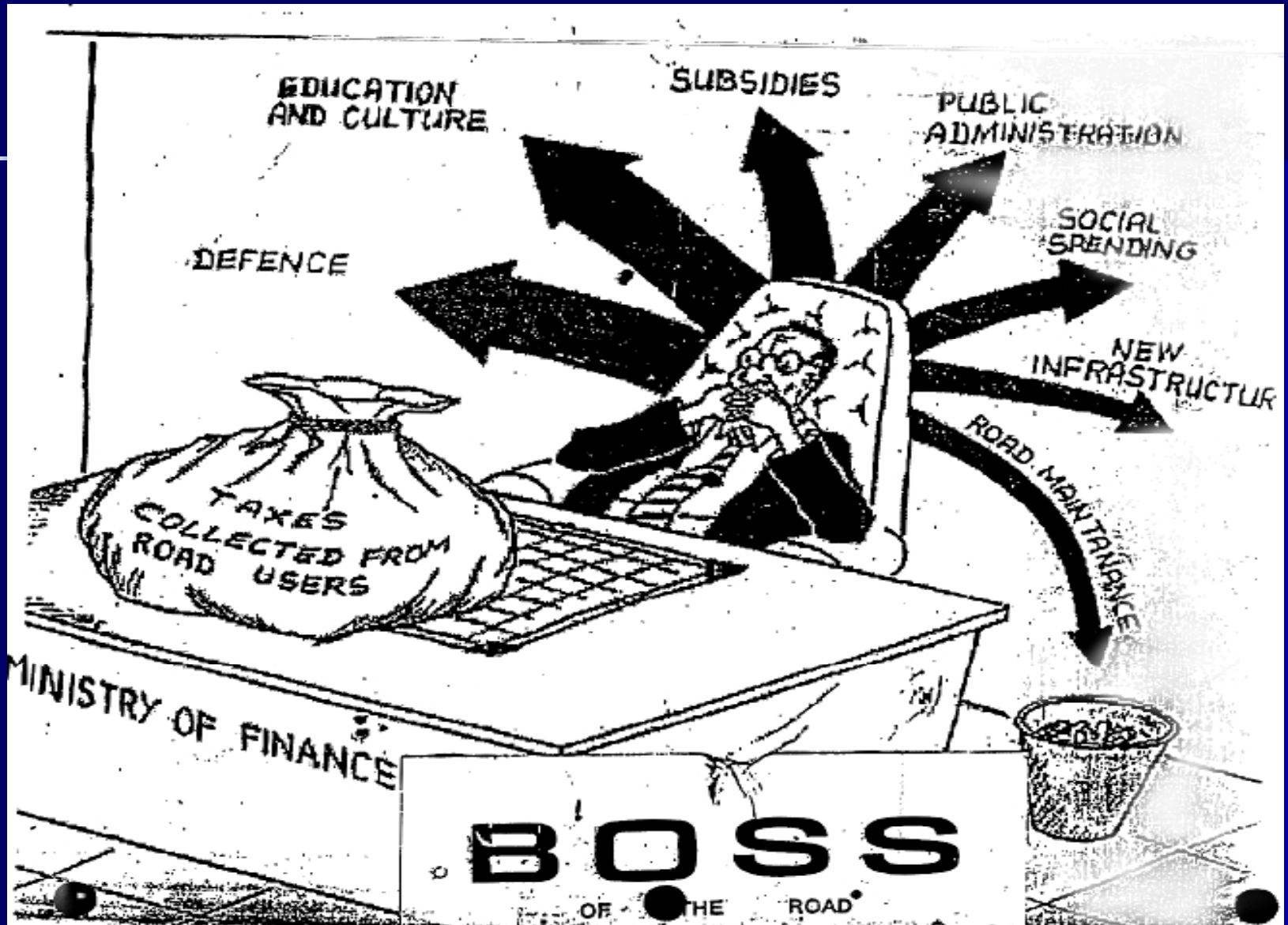
- **In-Efisiensi** pengelolaan infrastruktur

- Monopoli pemerintah
- keterbatasan dana
- KKN
- Tidak ada transparansi/akuntabilitas

- **Keterbatasan fiskal**

- keterbatasan kemampuan pembiayaan pengembangan infrastruktur baik dari sektor publik maupun swasta
- pembayaran hutang luar negeri dan dalam negeri (dalam bentuk obligasi) menguras cadangan dana pemerintah

A Familiar Look at the Problem?...



■ Pengembangan Bidang Pelayanan Infrastruktur

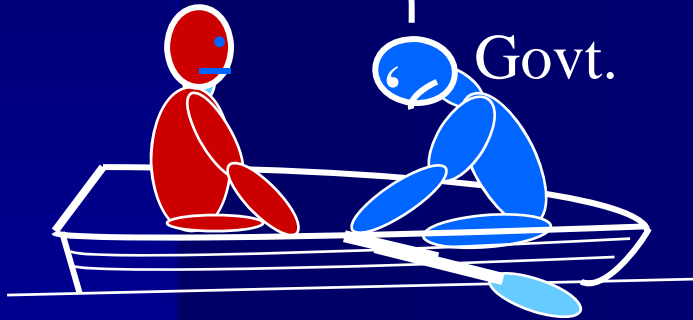
- Perubahan peran pemerintah, dari *provider-operator* menjadi *fasilitator-regulator*
- Intervensi pemerintah diperlukan agar
 - kepentingan publik tetap terjaga
 - regulasi stabilisasi tingkat tarif dan pelayanan
 - efisiensi ekonomi tetap terjaga
 - peranan publik dalam formulasi dan penetapan tarif dan pelayanan tercapai

- peningkatan partisipasi publik dan pemberdayaan konsumen
 - partisipasi publik dalam pembuatan kebijakan
 - pencapaian *legitimacy dan public acceptance*
- regulasi ekonomi
 - penetapan regulasi yang jelas antara konsumen dan penyedia jasa
 - proses transparan serta 'predictable outcomes' pada keputusan penyedia jasa pelayanan
 - tercapainya tingkat kompetisi dan efisiensi pelayanan
- peningkatan partisipasi sektor private

What does "To Govern" Mean?

Private Sector

Govt.



Rowing...



Govt.

Private Sector

