

KRISIS FUTUROLOGI DAN KITA. + *future* /

Saya akan mengecewakan sdr. Kalau dikira futurologi akan merupakan kunci pintu ke hari depan. What futurologi is not. Wha not to expect of me. Permulaan futurologi: harapan2 semula. Elements of unpredictability and complexity. catastrophy. chaos. projeksi2. diganti forecast, diganti scenario. Sekarang future studies: lebih rendah hati. Club of Rome: Limits to Growth. Kemudian..... Counterstudies. Worldview has changed: complexity, of social and natural systems. All future thinking has to take place in context of environmental limits. Man part of global system (Gaya theory). Teori Ilya Prigogine." Its relevance in a limited unstable environment. Birfurcations. non-linear thinking.

Problem of human responsibility, management capacity in regard to unstable complex systems, inadequacy of present socio-political systems. Decisionmaking in conditions of scientific uncertainty. limits to human and institutional tolerance to change. Man only one element. though powerful, in complex system.. He now knows that he cannot control the system, but can only hope to influence probabilities from inside the system

Man, his capacity to choose, to choose wisely

the disappearance of certainty about the future.

What global situation in which Indonesia finds itself. Dualism. Separation of technology and employment, finance from trade. Runaway technol. economic disorder. great fluctuations.

Impact on Indonesia.

Tendencies in Indonesia. and international tendencies affecting Indonesia What kind of problems are likely to arise Need for international competence. mental framework, what will happen with organisations, government and commercial. Importance of sc.T. and knowledge, access to knowledge. Politically, democraphically, environmentally, administratively. choices to be made bifurcations buku Complexity. Le Sourne: ttg. Europe. where to locate Alvin Toffler. My old paper on Futurology.

The usefulness of future studies. The importance of longterm planning. Long leadtime + longterm character of problems. Anticipatory capacity, flexibility.

task of education, task of political leader: to develop consensus.

longterm problems: population-environment-water: carrying capacity
tropical forests, coastal zones, hutan bakau (mangrove)

..... overfishing

pollution : run-off pesticide, fertilizer , pulp, toxic waste

impact of the three industrial revolutions

industrialisations strategy dari dasar sumber daya alam ke pembuatan barang (manufacturing) tidak lepas dari perkembangan pasaran dunia mengatasi dualisme ekonomi , sosial dan politik warisan kolonial, melalui industrialisasi daerah pedesaan dan pembinaan pasaran domestik tunggal strategi redistribusi penduduk melalui pembangunan daerah, khususnya daerah Indonesia Timur. dan merubah pola komunikasi bekas kolonial menuju pembangunan daerah yang komplementer satu sama lain., perdagangan antarpulau Indonesia.

pemukiman. urban crisis. pemukiman di air, sungai atau

major restructuring of the economy, beyond resource development, not Java centric

education. new ways: TV , videocassettes, computers, databanks, libraries. beyond traditional classrooms. - interactive systems-poor man's learning system. access to information for all kalau dualisme mau diatasi

supaya bisa bersaing di pasaran internasional yang terus menerus berubah dengan pesat, perlu jala telekomunikasi yang meliputi seluruh Indonesia sampai ke pelosok. Perusahaan tipe baru decentralised, padat informasi. semua jurusan. flexibel. autonomi, prakarsa bagian2 atau cabang2. Kontrol cara lama dari atas atau dari pusat, tidak akan efektif, karena perubahan2 didalam lingkungan teknolog dan komersial demikian pesat. Informatics memungkinkan dan memaksakan perkembangan kearah itu..Revolusi didalam management: to improvise within a shared vision

Demikian juga sistem administrasi negara..

jumlah penduduk Indon. th 2000 216 juta (UN:208) th 2025 263 juta, lebih dari 1/4 milliard..

will stabilise at 350 million

Sekarang 175 juta.. tambah 88 juta, lebih dari jumlah penduduk seluruh Jawa pada akhir perang dunia II. lebih dari banyak negara lain.

How to plan for such a situation: foodproduction where, what kind of housing

employment. youth cohort \, manula

radical departure from present framework
no certainties but certain things can be said.
in points.

pop.pressure on land and water. If Java totally urbanized, where food
production - regional development- complementarity of different islands-

work out the implications of population by 2025 for land, water, food,
housing, education, scientific and technological development
resource development, location policies for industries, regional development-
East Indonesia- unfinished job of decolonisation, distributive policies

style of decisionmaking, sensitive to change, to human environment,
sequential. getting used to disruption

no statement on political systems, but requirements any political system will
have to be able to meet.

Maka juga untuk Indonesia dapat dikembangkan berbagai skenario berdasarkan asumsi2 yang berbeda2. Disini hanya dapat saya sajikan suatu goresan kasar mengenai suatu skenario yang barangkali paling positif, yang akan sulit dilaksanakan, namun tidak mustahil dicapai.

Mau tak mau kita akan harus berpangkal pada proyeksi bahwa dalam bagian kedua abad ke 21 jumlah penduduk Indonesia menjadi stabil pada tingkat 350 juta, yaitu dua kali lipat jumlah penduduk sekarang. Pertanyaan apakah kita akan mampu memberi peluang mengisi keperluan akan sandang pangan, papan, pekerjaan dan kualitas hidup yang layak bagi seluruh bangsa Indonesia, yaitu masyarakat adil makmur seperti disebut didalam UUD45, banyak akan tergantung sampai dimana kita akan sanggup untuk mempersiapkan ekonomi, sistem sosial politik dan budaya bangsa dan negara kita dalam -20-25 tahun yang akan datang. Pada tahun 2025 (th. 2000: 216) proyeksi jumlah penduduk kita itu akan sebesar 230 juta. Hal ini mengingatkan kita bahwa didalam masa menyiapkan landasan pun untuk bagian kedua abad ke 21, segala usaha pembangunan kita sudah harus memperhitungkan penambahan jumlah penduduk sebesar kira2 80 juta., yaitu jumlah penduduk sebesar negara... sekarang ini.

Bertolak dari kemajuan2 yang telah dicapai hingga sekarang, didalam masa Repelita 6-10 kita sudah harus mampu mengurangi tekanan penduduk atas tanah sehingga setiap petani akan dapat mengerjakan tanah paling sedikit sebesar 2 HA, sehingga penggarapan secara produktif terjamin. Hal itu akan memerlukan industrialisasi daerah pedesaan secara besar2an untuk meresap tenaga kerja yang berlebihan di tingkat desa itu tanpa memperbesar arus urbanisasi, pemusatan para petani di pulau Jawa pada hortikultura dan peternakan yang sangat tinggi produktivitasnya, serta pemindahan pengadaan staplefood ke luar Jawa dengan cara2 produksi modern. Hal itu juga akan berarti pemindahan penduduk pedesaan ke pulau lain di Indonesia. Bukan terutama dengan cara transmigrasi melainkan dengan memanfaatkan daya tarik yang akan timbul sebagai akibat usaha pembangunan industri khususnya dipulau2 diluar Jawa termasuk pulau2 di Indonesia Timur. Usaha industrialisasi perlu mengembangkan sepuh2nya comparative advantage potensi ekonomi masing2 pulau, sehingga pola transportasi dan hubungan ekonomi antarpulau dapat berkembang. Dengan demikian ini maka pola transport warisan kolonial yang Jawasentrik dapat dipecahkan., dan setiap daerah akan dapat merealisasikan sepenuhnya potensinya sendiri dalam kerangka kesatuan pasaran dalam negeri Indonesia. .

Jikalau sasaran2 ini dapat dicapai dalam waktu 5 Repelita sesudah Pelita V, maka dapat diperkirakan bahwa dualisme ekonomi dan sosial warisan kolonial, yaitu jurang antara sektor modern dan sektor tradisional, antara

yang kaya dan yang miskin, dan antara pulau Jawa dan pulau2 diluar Jawa akan dapat teratasi, sehingga kemampuan kita akan cukup besar untuk menampung penambahan penduduk sampai tingkat stabilitas jumlah penduduk tercapai, dan untuk memilih secara riil, masyarakat semacam apa, dengan kwalitas kehidupan macam apa hendak kita bina sesuai dengan cita2 bangsa yang tercantum didalam Undang2 Dasar dan GBHN.

Dengan sendirinya gambaran yang sangat kasar dan umum ini berdasarkan berbagai assumsi, yang masing2 perlu ditelaah.

1. Agar strategi industrialisasi daerah pedesaan, pemindahan tempat pengadaan pangan pokok, penyebaran secara mutlak lokasi industri (dan khususnya industri manufacturing, pembuatan barang jadi) ke seluruh daerah di Indonesia dapat dilaksanakan kita sanggup mengadakan investasi baik di bidang infrastruktur maupun dibidang kemampuan produksi, yang jauh lebih besar skalanya daripada pada masa Repelita I-V.
2. Sistem sosial politik kita sanggup kembangkan sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan akumulasi modal dalam negeri terutama maupun mengerahkan bantuan dan modal dari luar negeri untuk mencapai tujuan2 kita sendiri. Ia juga sanggup merangsang, dan memotivasikan setiap warga negara untuk meningkatkan setinggi2nya produktivitas dibidangnya masing2, yang sekarang masih amat rendah ini, dengan memberi kebebasan sebesar2nya kepada setiap individu untuk mengambil prakarsa kreatif di segala bidang produksi. Hal ini dilalukan dengan membebaskan usaha2 produktif dari genggaman birokrasi. Hal ini juga berarti peralihan dari usaha pembangunan dari atas kebawah ke usaha pembangunan berdasarakan partisipasi dan dinamika rakyat kecil. Usaha rakyat kecil itu tidak dilihat dan diperlakukan sebagai sesuatu yang tidak relevan atau menyayingi dan mengacaukan usaha pemerintah, melainkan sebagai suatu modal, suatu asset pembangunan, suatu sumber dinamika pembangunan.
3. Kita mampu meningkatkan kecerdasan bangsa secara lebih pesat, baik melalui perbaikan kwalitas dan relevansi sistem pendidikan formal, maupun melalui sistem nonformal, dengan memanfaatkan sepenuhnya teknologi pendidikan canggih.