

KEBIJAKSANAAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA MENGHADAPI ERA TINGGAL LANDAS

*Sofian Effendi**

Abstract

Human resources are a very important factor in their role to the development of many developing countries such as Indonesia. The development of human resources should be carefully planned by paying attention to the needs of its social structure as well as its national technology. For this reason, it needs appropriate strategy to be able the industrial community to prepare itself thoroughly during the present take-off stage era. One of its strategy is by identifying the problems which would possibly take place around the take-off stage, both domestic as well as foreign. The shift of the world economic structure that happened as a consequence of the development of new technology, and the slackening of the cold war between two very powerful countries are two most essential questions among the foreign problems; whereas the obstacles that come from the country itself are among others the extremely low labour productivity of Indonesia as a consequence of the poor educational level of the majority of the population, the low wages, the serious problems of unemployment, the inappropriate work ethics and work disciplines, and its inability in world competition.

Eased on the above statements, the most important effort to obtain potential human resources during the coming take-off stage era is by improving the quantity and quality of resources to be able to answer every challenge that may emerge later, and by putting high priority on the overall reorganization of human resources of Indonesia to become one of much stronger integrity.

Pendahuluan

Sumber daya manusia, sumber daya alam, dan teknologi adalah tiga faktor pembangunan yang pokok. Penemuan para ahli menunjukkan bahwa peranan sumber daya manusia terhadap pembangunan, khususnya pembangunan ekonomi, amatlah besar karena tanpa upaya pengembangan kualitas manusia dan kualitas penduduknya, suatu negara tidak mungkin akan mampu mencapai tingkat perkembangan setinggi yang dicapai oleh negara-negara maju sekarang ini. Schultz, seorang sarjana ekonomi

sumber daya manusia dari Amerika Serikat, misalnya, menyimpulkan bahwa: "Suatu peringkat pertumbuhan ekonomi mungkin saja dicapai dengan peningkatan modal konvensional walaupun tenaga kerja yang tersedia mempunyai ketrampilan dan pengetahuan yang rendah. Tetapi tingkat pertumbuhan yang dicapai amat terbatas. Tidak mungkin suatu negara akan mengenyam hasil pertanian modern atau kemajuan industri modern yang pesat tanpa melakukan investasi

* Sofian Effendi, PhD adalah dosen Jurusan Ilmu Administrasi Negara FISIPOL UGM dan Kepala Pusat Penelitian Kependudukan UGM.

besar-besaran dalam pengembangan sumber daya manusianya" (1962).

Sumber daya manusia merupakan faktor yang amat penting peranannya dalam pembangunan ekonomi di negara berkembang. Pesatnya pembangunan ekonomi di Jepang dan Eropa Barat yang mengalami kehancuran total pada Perang Dunia II terutama disebabkan negara-negara tersebut telah memiliki sumberdaya manusia yang memadai. "Keajaiban Korea" (*Korean Miracle*) dan "Keajaiban Taiwan" (*Taiwan Miracle*) dipandang sebagai *human resource based* karena pembangunan sumber daya dilaksanakan lebih dulu dari pembangunan ekonomi (Singer dan Baster, 1980 dan Gold, 1988). Psacharopoulos dan Hinchliffe (1980), misalnya, memperkirakan bahwa modal pendidikan di Korea Selatan dan Taiwan mencapai 40 persen dari modal ekonomi nasional, 44 persen di Amerika Serikat, 29 persen di Inggris, dan hanya 6 sampai 17 persen di negara-negara Asia dan Afrika. Pencapaian pembangunan sosial yang lebih baik oleh DIY dibandingkan dengan provinsi lainnya, diukur dari tingkat kematian bayi yang lebih rendah dari rerata nasional, harapan hidup yang lebih tinggi, status gizi yang lebih baik, dan urutan ketiga pada PRDB per Kapita, menurut Mubyarto (1988) adalah karena pembangunan di DIY lebih menekankan pada pembangunan sumber daya manusia.

Sumber daya manusia adalah jumlah, komposisi, karakteristik dan persebaran penduduk. Sebagai pelaksana dan sekaligus pengambil-manfaat (*beneficiaries*) dari pembangunan nasional, penduduk merupakan faktor pembangunan yang penting. Profil demografis suatu negara merupakan aspek kuantitatif sumber daya manusia yang potensial maupun yang aktual, dan

investasi diperlukan untuk memenuhi permintaan mereka akan berbagai barang dan jasa. Bila investasi ini diarahkan pada penyediaan barang dan jasa untuk memberantas kemiskinan, meningkatkan kesejahteraan, memperbaiki tingkat pendidikan, dan meningkatkan fasilitas latihan ketrampilan, maka investasi tersebut dapat meningkatkan aspek sumber daya manusia lainnya, yakni kualitas sumber daya manusia.

Namun demikian, dalam konteks Indonesia, investasi pengembangan sumber daya manusia ini haruslah dilakukan dengan penuh perencanaan dan dengan amat memperhatikan kebutuhan struktur sosial dan teknologi nasional pada era tinggal landas. Bila tidak, yang akan terjadi adalah ketidakseimbangan permintaan dan penawaran sumber daya manusia yang menyebabkan pengangguran tenaga terdidik. Dengan kata lain, akan terjadi pemborosan yang besar karena sumber daya manusia terdidik yang telah dihasilkan dengan investasi yang amat mahal tidak dapat dimanfaatkan tenaga dan keahliannya.

Berangkat dari asumsi di atas, tulisan ini mencoba mengajukan strategi pengembangan sumber daya manusia Indonesia dalam rangka mempersiapkan masyarakat industri yang hendak dicapai pada era tinggal landas. Untuk itu pembahasan pada tulisan ini akan terdiri atas dua bagian. Pada bagian pertama akan disusun suatu skenario permasalahan yang akan dihadapi bangsa dan negara kita pada era tinggal landas serta implikasinya terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia yang diperlukan untuk menghadapi semua hambatan, tantangan dan gangguan dari luar maupun dari dalam, serta agar dapat memanfaatkan semua

kesempatan yang tersedia para era tersebut. Pada bagian kedua akan didiskusikan strategi pengembangan sumber daya manusia yang paling cocok untuk menghasilkan kualitas manusia dan penduduk seperti di atas. Tulisan ini akan diakhiri dengan suatu kesimpulan tentang kebijaksanaan pengembangan sumber daya manusia dan penduduk.

Masyarakat Tinggal Landas

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa negara tinggal landas adalah negara industri. Negara industri dapat berkembang karena dia menguasai dan mampu memanfaatkan teknologi modern. Selanjutnya, penguasaan dan pemanfaatan teknologi modern dimungkinkan melalui pendidikan dan latihan yang tepat serta mampu menyediakan sumber daya manusia dalam jumlah serta kualitas yang sesuai dengan keperluan pembangunan nasional.

Dari sudut pemikiran strategis, upaya pengembangan sumber daya manusia dalam rangka menghadapi era tinggal landas adalah dalam rangka meningkatkan kemampuan bangsa Indonesia untuk menghadapi berbagai hambatan dan tantangan serta untuk memanfaatkan semua kesempatan yang tersedia, baik diluar maupun di dalam negeri. Karena itu salah satu langkah yang diperlukan dalam penyusunan strategi pengembangan sumber daya manusia Indonesia adalah pengetahuan tentang berbagai hambatan yang akan terjadi menjelang era tinggal landas tersebut, baik di luar maupun di dalam negeri.

Dua hambatan luar negeri yang akan terjadi menjelang abad 21 dan yang akan mempengaruhi pembangunan nasional kita adalah pergeseran struktur ekonomi dunia sebagai akibat dari

berkembangnya teknologi baru, serta mengendurnya perang dingin antara dua negara adi daya. Kedua perkembangan dunia ini menempatkan negara-negara berkembang seperti Indonesia dalam posisi yang semakin sulit karena persaingan untuk merebut pasaran internasional semakin ketat dan dana murah berupa bantuan luar negeri semakin langka. Di dalam negeri, hambatan yang perlu diperhitungkan adalah rendahnya produktivitas nasional karena sumber daya manusia yang belum memadai kualitasnya, serta perubahan dalam strategi pembangunan.

Tantangan dan hambatan dari luar memang sulit untuk diduga secara pasti karena keadaan dunia pada abad ke-21 yang akan menggantikan keadaan yang sekarang sedang kita jalani belum diketahui dengan pasti. Beberapa skenario telah dibuat para ahli untuk sekedar memberikan gambaran tentang keadaan dunia kita pada masa itu serta kekuatan-kekuatan yang menentukan keadaan tersebut. Skenario yang disusun oleh Okita, Toffler, Iskandar dan Habib, misalnya, adalah empat contoh skenario masa depan yang dapat membantu sumber daya manusia yang menjadi bahan kajian pada tulisan ini.

Skenario Iskandar beranjak dari pemikiran-pemikiran futuristik Toffler dan Kahn, melihat dunia yang semakin terbuka sebagai akibat dari kemajuan-kemajuan teknologi komunikasi. Globalisasi ekonomi akan menimbulkan dominasi baru yang lebih kuat oleh negara-negara adi daya yang telah menguasai teknologi komunikasi terhadap negara-negara berkembang sehingga amat menurunkan daya saing negara-negara tersebut dalam perdagangan internasional.

Selain itu, teknologi komunikasi dan transmisi data adalah *bi-tech* yang memerlukan sedikit bahan bakar dan bahan tambang konvensional seperti besi, tembaga, dan timah, yang banyak dimiliki oleh negara-negara berkembang seperti Indonesia. Akibatnya, nilai strategis bahan bakar dan bahan tambang tersebut pada masa itu akan merosot secara drastis dan mengancam pertumbuhan ekonomi negara-negara tadi.

Perkembangan teknologi robotik yang pesat pada dekade 70-an ini juga telah memungkinkan negara-negara maju mengembangkan teknologi menengah di negara mereka sendiri, biaya tenaga kerja yang mahal dapat ditekan serendah-rendahnya karena diganti oleh robot yang mampu bekerja dengan tingkat produktivitas lebih tinggi. Perkembangan ini akan menghilangkan sama sekali nilai strategis tenaga kerja murah yang biasanya tersedia secara melimpah di negara berkembang.

Perkembangan ketiga adalah kemajuan dalam bioteknologi, khususnya teknologi *aqua-culture* dan *tissue-culture*, yang memungkinkan produksi massal tanaman komoditi pertanian. *Tissue culture* telah memungkinkan pemurnian plasma nutfah maupun bibit unggul serta pembenihan secara besar-besaran yang sampai sekarang masih merupakan hambatan ekonomis untuk pengembangan pertanian secara besar-besaran. *Aqua-culture* atau teknologi hidroponik telah memungkinkan penanaman tumbuhan dalam rumah kaca dengan menggunakan media air atau nontanah lainnya. Perkembangan ini akan mengubah sama sekali nilai strategis komoditi pertanian yang sekarang

dimiliki oleh negara-negara berkembang, yang sebagian besar terletak di daerah tropis dan subtropis yang subur.

Mengendurnya perang dingin antara Rusia dan Amerika Serikat pada masa pemerintahan Gorbachev dan Reagan telah menimbulkan suatu kondisi baru yang disebut *aid fatigue* oleh Soetrisno (1988) yaitu berkurangnya penggunaan dana bantuan luar negeri sebagai alat untuk menebar pengaruh politik. Dengan demikian dana murah yang selama beberapa dekade ini tersedia bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia sekarang tidak lagi dengan mudah diperoleh dan sebagian besar harus diganti dengan pinjaman yang lebih mahal. Dengan demikian pemerintah harus lebih selektif menentukan prioritas program pembangunan dan melakukan investasi pada sektor-sektor yang mempunyai jaminan *rates of return* yang terbaik.

Di dalam negeri, tantangan yang akan dihadapi adalah rendahnya produktivitas tenaga kerja Indonesia akibat dari berbagai faktor antara lain tingkat pendidikan yang rendah, tingkat upah yang rendah, etos kerja yang kurang mendukung, yang disebut mental mediokritas oleh beberapa pengamat, serta kemampuan daya saing yang tidak tinggi.

Seperti terlihat pada Tabel 1 kualitas pendidikan angkatan kerja Indonesia yang merupakan salah satu bagian penting dari sumber daya manusia Indonesia adalah rendah dan cukup memprihatinkan karena hampir 82 persen memiliki pendidikan di bawah sekolah dasar. Pada tahun 1986, dari 122,5 juta penduduk di bawah usia 10 tahun ke atas hanya 1,1 persen yang memiliki tingkat pendidikan akademi dan universitas. Kualitas pendidikan

TABEL 1
KUALITAS PENDIDIKAN ANGKATAN KERJA INDONESIA, 1986 (JUTA DAN (%))

Tingkat Pendidikan	Pekerja	Angkatan kerja	Penduduk Usia 10 th
Tidak sekolah	12,9 (19,5)	13,0 (18,5)	19,9 (16,2)
Tdk/blm Tamat SD	20,8 (31,4)	21,0 (29,9)	42,0 (34,3)
SD	23,0 (34,7)	23,3 (33,2)	38,3 (31,3)
SLTP	5,4 (8,1)	5,7 (8,1)	12,3 (10,0)
SLTA	5,4 (8,1)	6,2 (8,8)	8,8 (7,2)
Akademi & Diploma	,6 (,9)	,6 (,9)	,7 (,6)
Universitas	,3 (,5)	,3 (,4)	,4 (,3)
TOTAL	66,3 (100,0)	70,2 (100,0)	122,5 (100,0)

Sumber: BPS, Statistik Indonesia 1987, diolah kembali

sumber daya manusia Indonesia ini amat rendah bila dibandingkan dengan sumber daya manusia Taiwan, Korea Selatan, Hongkong, dan Singapura yang dikenal sebagai kelompok *the gang of four* karena keberhasilan ekonominya selama kurun waktu 10 tahun terakhir.

Setelah tingkat pendidikan yang rendah, angkatan kerja Indonesia juga memiliki tingkat setengah pengangguran yang cukup tinggi, lebih dari 45 persen atau hampir 30 juta, sehingga produktivitas per tenaga kerja menjadi tertekan kebawah. Seperti diperlihatkan pada tabel 2, angkatan kerja Indonesia akan terus tumbuh dengan pesat menjelang abad 21, melebihi tingkat pertumbuhan penduduk sehingga akan merupakan masalah nasional yang amat

serius dan memerlukan langkah-langkah kebijaksanaan penyediaan kesempatan kerja yang amat tepat untuk memecahkan masalah tadi.

Dalam rangka mempersiapkan sumber daya manusia agar lebih mampu menjawab tantangan dari dalam dan dari luar inilah telah terjadi pergeseran strategi pembangunan dari yang lebih menekankan pertumbuhan ekonomi pada Pelita I dan II, ke pembangunan yang menekankan pemerataan pelayanan publik selama Repelita III dan IV, dan menuju kepada pembangunan kualitas manusia dan kualitas penduduk yang mulai dilakukan pada Repelita V dan selanjutnya. Untuk itu perlu dirumuskan strategi pengembangan sumber daya manusia yang mampu

TABEL 2
PERTUMBUHAN ANGKATAN KERJA INDONESIA, 1980-2000

Tahun	Angkatan Kerja (1000)	Pertumbuhan per tahun
1980	56,350	2,7
1985	63,826	4,7
1988	72,799	3,3
2000	101,626	

Sumber: Mubyarto, *Strategi Pembangunan Menuju Perluasan Kesempatan Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi Tinggi di Indonesia* (1988: 6).
Dimodifikasi.

mengembangkan sumber daya manusia dan sumber daya penduduk Indonesia menjadi sumber daya pembangunan yang memiliki tingkat produktivitas tinggi.

Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia

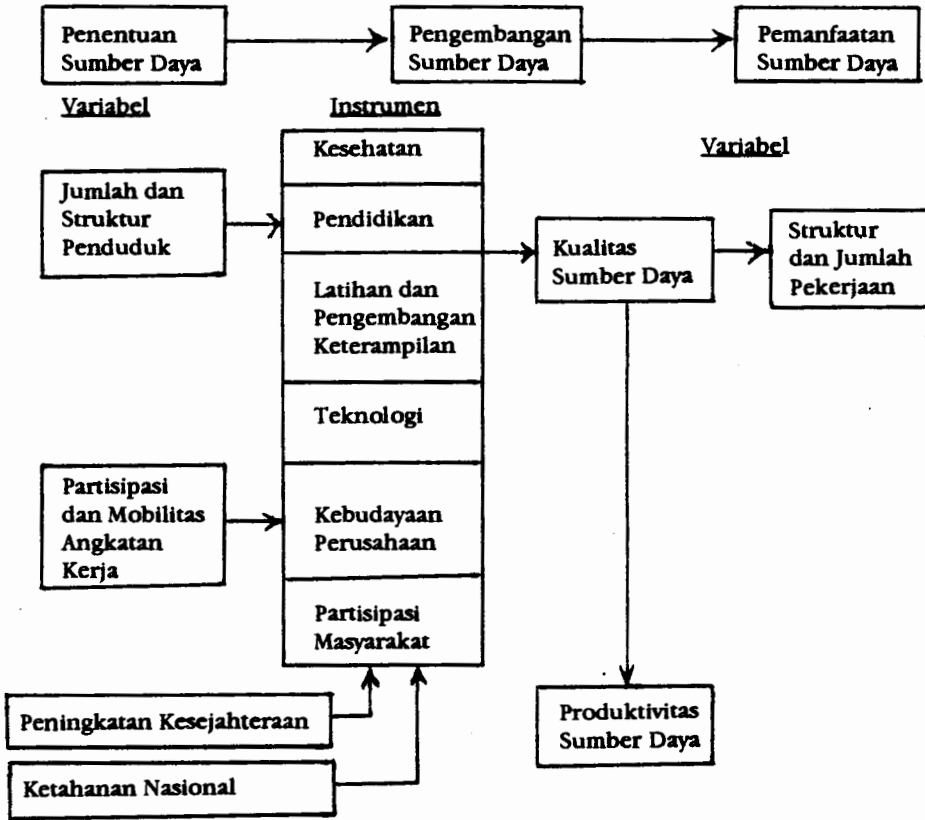
Pada garis besarnya masalah sumber daya manusia yang dihadapi oleh negara kita pada masa menjelang tinggal landas ini adalah mengembangkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang diperlukan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang diuraikan di atas, dan sekaligus menciptakan kesempatan kerja yang mampu meningkatkan pemanfaatan tenaga kerja yang sekarang setengah menganggur. Kebijakan pemerintah untuk menghadapi kedua masalah tersebut adalah jelas, seperti yang tercantum pada GBHN 1988 yakni pembangunan kualitas manusia dan kualitas penduduk melalui pemerataan, pertumbuhan ekonomi yang pesat, dan stabilitas nasional yang dinamis sehingga tercapai pembangunan yang berkesinambungan dan ketahanan nasional yang mantap. Sehubungan dengan strategi ini, salah satu isu

nasional yang pokok adalah bagaimana strategi pembangunan kualitas manusia dan kualitas penduduk sehingga mampu mencapai kapasitas nasional yang memungkinkan pembangunan yang berkesinambungan dan ketahanan nasional yang mantap itu?

Seperti disajikan pada Skema 1, secara konseptual sumber daya manusia dapat dipandang terdiri atas 3 bagian yakni: dimensi penentuan, dimensi pengembangan, dan dimensi pemanfaatan. Dimensi penyediaan sumber daya manusia mencakup variabel-variabel jumlah dan struktur penduduk dan mobilitas serta partisipasi angkatan kerja. Dimensi pengembangan sumber daya manusia terdiri atas dua variabel yakni kualitas sumber daya manusia yang menentukan produktivitasnya. Dimensi ketiga adalah ukuran dan struktur pekerjaan.

Dari Skema 1 ini dapat disimpulkan bahwa tersedia berbagai instrumen kebijaksanaan untuk mengembangkan dimensi sumber daya manusia tertentu. Misalnya, untuk mempengaruhi variabel pertumbuhan dan struktur penduduk pada dimensi penyediaan sumber daya telah digunakan antara lain

SKEMA 1
DIMENSI-DIMENSI SUMBER DAYA MANUSIA



kebijaksanaan-kebijaksanaan Keluarga Berencana, kesehatan masyarakat, dan perbaikan gizi. Untuk menyelaraskan struktur dan jumlah kesempatan kerja serta garis besar dapat digunakan kebijaksanaan-kebijaksanaan strategi kesempatan kerja, perencanaan ketenagakerjaan, upah dan insentif serta program-program bantuan pemerintah.

Tulisan yang singkat ini, perhatian hanya dipusatkan pada dimensi pengembangan sumber daya manusia sehingga dihasilkan bangsa yang dapat menjawab tantangan-tantangan yang akan muncul pada awal abad 21. Seperti ditunjukkan pada Skema 1 ada sejumlah

instrumen kebijaksanaan yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia Indonesia, antara lain, kebijaksanaan-kebijaksanaan kesehatan dan gizi, pendidikan, latihan dan pembentukan keterampilan, pilihan teknologi, pengembangan kebudayaan perusahaan, dan partisipasi masyarakat.

Pertanyaan besar keinhali timbul sekarang, instrumen kebijaksanaan mana yang paling mampu menghasilkan tenaga yang diperlukan untuk pembangunan nasional? Untuk menjawab pertanyaan ini perlu dijawab lebih dulu pertanyaan lain, yakni

TABEL 3
KUALITAS PENDIDIKAN ANGKATAN KERJA INDONESIA, 1985-2000

Tahun	Angkatan Kerja (juta)	Angkatan Kerja Berpendidikan SLTA (juta) ^{a)}	Target Angkatan Kerja Berpendidikan SLTA (juta) ^{b)}
1985	63,8	6,4	38,3
1988	72,8	7,3	43,7
2000	101,6	10,2	60,9

Sumber: BPS, Statistik Indonesia 1987, Diolah Kembali

Catatan: a) Proporsi sesungguhnya angkatan kerja berpendidikan SLTA

b) Proporsi angkatan kerja berpendidikan SLTA adalah 60 persen

sumber daya manusia yang mana serta berkualitas seperti apa yang diperlukan untuk pembangunan tersebut?

Seperti telah diuraikan di muka, agar mampu menghadapi berbagai tantangan dari luar yakni perubahan struktur ekonomi dunia karena perkembangan teknologi baru, tidak ada pilihan bagi bangsa Indonesia selain ikut bersaing dalam penguasaan teknologi tadi dan dalam penguasaan pasaran internasional. Untuk itu sumber daya manusia Indonesia harus ditransformasi dari sumber daya yang berkualitas rendah menjadi yang berpendidikan tinggi, di samping meningkatkan mental, daya saing dan disiplin, etos kerja, etika serta keimanannya. Sumber daya manusia berpendidikan SLTA ke atas yang sekarang hanya 10 persen harus ditingkatkan sehingga mencapai peringkat kualitas manusia Korea Selatan yakni lebih kurang 60 persen berpendidikan seperti itu. Seperti ditunjukkan pada Tabel 3, upaya pengembangan sumber daya ini merupakan upaya yang memerlukan investasi raksasa karena sampai dengan tahun 2000 hampir 120 juta orang harus mengalami pendidikan menengah dan

tinggi dengan tekanan yang lebih berat kepada pendidikan kejuruan teknologi.

Tabel 4 menjajikan jumlah sumber daya manusia berpendidikan tinggi pada tahun 1985 dan 2000. Angka-angka tahun 1985 menunjukkan keadaan yang sesungguhnya tentang komposisi pendidikan angkatan kerja Indonesia. Angka-angka tahun 2000 dihitung dengan asumsi komposisi pendidikan yang ideal yakni 60 persen lulusan SLTA, 30 persen lulusan program diploma, dan 10 persen lulusan universitas. Pada kolom keempat ditampilkan perbedaan yang cukup besar jumlah dan kualitas angkatan kerja yang dimiliki Indonesia sekarang ini dan yang diperlukan untuk menghadapi era tinggal landas. Menurut perhitungan tersebut, antara tahun 1985 dan 2000 diperlukan lebih kurang 28 juta lulusan SLTA, 17,6 juta lulusan program diploma, dan 5,7 juta lulusan universitas, bila sumber daya manusia Indonesia pada saat itu ingin disamakan kualitasnya dengan yang dimiliki oleh Korea Selatan atau Taiwan sekarang ini.

Masalah yang perlu dipikirkan sehubungan dengan pengembangan sumber daya manusia ini adalah bagaimana menciptakan lapangan kerja

TABEL 4
TINGKAT PENDIDIKAN SUMBER DAYA MANUSIA INDONESIA, 1985 DAN 2000 (JUTA)

Tingkat	1985	2000	Kekurangan
SLTA	8,5	26,5	28,0
Diploma	0,7	18,3	17,6
Universitas	0,4	6,1	5,7
Total	9,6	60,9	51,3

Sumber: BPS, Statistik Indonesia 1987, Diolah kembali

yang diperlukan oleh sumber daya yang memiliki kualitas dan struktur seperti itu? Untuk itu perlu diadakan pembahasan khusus pada kesempatan lain karena jangkauan pembahasan sudah berada di luar ruang lingkup tulisan ini.

Kesimpulan

Tulisan ini dimulai dengan asumsi bahwa strategi pembangunan yang lebih menekankan kepada pengembangan sumber daya manusia dalam pengalaman beberapa negara NIC maupun pengalaman di Indonesia sendiri terbukti lebih unggul dari pada pembangunan yang semata-mata menekankan pada pertumbuhan pendapatan per kapita. Karena itu, dalam menghadapi era tinggal landas, Indonesia perlu mengembangkan strategi pembinaan sumber daya manusia yang tepat agar mampu menguasai teknologi yang akan berkembang serta memanfaatkan kesempatan pada pasaran dunia pada era tersebut.

Untuk itu, salah satu prioritas utama pada upaya pembinaan sumber daya manusia adalah merombak secara menyeluruh dan mendasar struktur sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas rendah menjadi suatu sumber daya manusia yang lebih

tangguh untuk menguasai teknologi serta tingkat persaingan pasar internasional yang semakin ketat. Investasi amat besar diperlukan untuk pengembangan sumber daya manusia tersebut. Di samping itu, diperlukan upaya penciptaan lapangan kerja bagi kurang lebih 32 juta angkatan kerja setengah menganggur agar produktivitas nasional meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendi, Sofian. 1989. "Mengembangkan sumber daya manusia Indonesia untuk menghadapi era tinggal landas", makalah disampaikan pada *Seminar Pendidikan dan Kependudukan dalam Menyongsong Era Tinggal Landas*, diselenggarakan oleh IKIP Yogyakarta, 7 Januari.
- Gold, Thomas B. 1988. *Taiwan miracle*. New York: Sharpo.
- Indonesia. Biro Pusat Statistik. 1988. *Statistik Indonesia 1987*. Jakarta.
- Mubyarto. 1988. "Strategi pembangunan ekonomi menuju perluasan kesempatan kerja dan pertumbuhan ekonomi tinggi", makalah disampaikan pada *Seminar Peranan Penelitian bagi Pengembangan Sumber Daya di Jawa Tengah dan DIY*, diselenggarakan oleh BKS PTN-PTS se Jateng dan DIY di Yogyakarta, 17 Desember.

- Pscharapoulos, G. dan K. Hinchliffe. 1973. "Returns to education: an international comparison" cited in S. Heyneman, "Investment in Indian education, uneconomic?" dalam *World Development Report*, Vol. 8.
- Schultz, T.W. 1962. "Reflections on investment in man", *The Journal of Political Economy*, 70: 5, October.
- Soetrisno, L. 1988. "Pengembangan sumber daya manusia: suatu perspektif sosiologis", makalah disampaikan pada *Seminar Peranan Penelitian bagi Pengembangan Sumber Daya di Jawa Tengah dan DIY*, diselenggarakan oleh BKS PTN-PTS se Jawa Tengah dan DIY, di Yogyakarta, 17 Desember.
- Thamarajakshi, R. 1988. *Human resources development in Asian Countries*. New Delhi: ARTEP, ILO.
- Wirosuehardjo, Kartomo. 1989. "Mempersiapkan tenaga terdidik dalam memasuki era tinggal landas", makalah disampaikan pada *Seminar Pendidikan dan Kependudukan dalam Menyongsong Era Tinggal Landas*, diselenggarakan oleh IKIP Yogyakarta, 7 Januari.