

SUMBER DAYA ALAM & SUMBER DAYA MANUSIA UNTUK PEMBANGUNAN EKONOMI INDONESIA

Ari Anggarani Winadi Prasetyoning Tyas¹, Katryn Trie Wicak Ikhsani²

^{1,2}Fakultas Ekonomi, Universitas Esa Unggul

Jl. Arjuna Utara Tol Tomang Kebon Jeruk, Jakarta 11510

ari.anggarani@esaunggul.ac.id

Abstrak

Sumber daya manusia dan sumber daya alam adalah dua komponen penting dalam suatu kehidupan. Keduanya harus sejalan dengan sangat baik. Apabila tidak bisa seimbang satu sama lain maka kehidupan ini tidak akan berjalan dengan baik. Dalam suatu negara apabila keduanya tidak sejalan akan berakibat dalam kehidupan bernegara. Maju atau tidaknya suatu negara disebabkan pula oleh kualitas sumber daya alam dan sumber daya manusia. Hal yang paling berpengaruh adalah bagaimana kualitas sumber daya manusia disuatu negara tersebut. Apabila suatu negara sudah memiliki sumber daya alam yang baik tetapi tidak memiliki sumber daya manusia yang berkualitas maka negara itu bisa saja diatur oleh negara luar yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Sumber daya manusia merupakan asset bangsa untuk membangun perekonomian Indonesia. Dalam upaya mewujudkan bangsa dan masyarakat Indonesia yang maju, mandiri dan sejahtera, peranan pendidikan sangat penting. Pendidikan tinggi dapat menghasilkan berbagai pemikiran dan konsepsi untuk memajukan harkat dan martabat masyarakat Indonesia. Dengan ilmu seseorang akan dapat mengatur dan memanfaatkan sumber daya alam dengan baik. Sehingga perekonomian di suatu negara dapat meningkat dan mensejahterakan masyarakatnya.

Kata kunci: sumber daya alam, sumber daya manusia, ekonomi

Abstract

Human resources and natural resources are two key components of a life. Both should be in line with the very good. If it can not balance each other then life will not go well. In a state where the two are not in line will result in a state of life. Advance whether or not a country is caused also by the quality of natural resources and human resources. The most influential thing is how the quality of the human resources sector in the country. If a country already has a good natural resources but does not have the human resources, the quality of the country can be governed by foreign nations who have the human resources of high quality. Human resources is an asset of the nation to build the Indonesian economy. In an effort to realize the nation and the people of Indonesia are developed, independent and prosperous, the role of education is very important. Higher education can produce a variety of ideas and concepts to advance the dignity of the people of Indonesia. With the knowledge someone will be able to organize and utilize natural resources well. So that the economy in a country can be increased and the welfare society.

Keywords: *natural resources, human resources, economics*

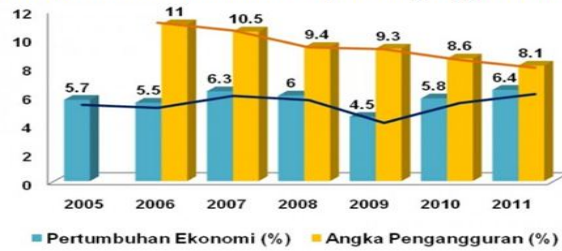
Pendahuluan

nya memberikan kemakmuran bagi warga masyarakatnya, jika sumberdaya manusia aspek pokok yang disebut dengan yang ada tidak mampu me-manfaatkan dan sumber daya, baik sumber daya alam mengembangkan teknologi guna meman- maupun sumber daya manusia. Kedua faatkan sumber alamnya. Sebaliknya, sebuah sumber daya ini sangat penting dalam wilayah yang miskin sumber alam, namun menentukan keberhasilan suatu pembangun- cakap dalam mengem- bangkan teknologi, an. Sejarah menunjukkan masyarakat bisa ternyata lebih cepat berkembang dibanding- mencapai kemakmuran karena berhasil kan wilayah lainnya yang tidak cukup memanfaatkan sumber daya yang dimiliki mempunyai sumberdaya alam dan manusia

Pada dasarnya sumber daya alam yang unggul. Hal ini berarti bahwa merupakan asset yang dimiliki suatu negara sumberdaya manusia ternyata memiliki yang meliputi tanah dan kekayaan alam peran penting dalam proses pemakmuran seperti kesuburan tanah, keadaan iklim atau sebuah wilayah. Sumber daya manusia cuaca, hasil hutan, tambang dan hasil laut berperan ganda, baik sebagai obyek namun yang sangat mempengaruhi pertumbuhan sekaligus sebagai subyek pem- bangunan. industri suatu negara, terutama dalam hal Sebagai obyek pembangunan, SDM merupa- penyediaan bahan baku produksi. Dengan kan sasaran pembangunan untuk disejahtera- adanya sumber daya alam yang melimpah kan, dan sebagai subyek, SDM berperan dan berpotensi tinggi sangat mendukung sebagai pelaku pembangunan yang sangat pembangunan ekonomi suatu negara. menentukan kemajuan.

Sebuah wilayah yang kaya akan sumberdaya alam, tidaklah dengan sendiri-

Grafik 2. Pertumbuhan Ekonomi dan Angka Pengangguran tahun 2005-2011



Indikator	Realisasi					APBN-P	APBN
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Jumlah Penduduk (juta orang)	220.93	224.23	227.58	230.98	234.43	237.64	241.03
Angkatan Kerja (juta orang)	94.95	106.28	108.13	111.48	113.74	116	119.4

Sumber Kompas (2011)

Selain itu sumber daya manusia dilakukan. Karena dengan kualitas sumber merupakan modal dasar dari kekayaan suatu daya manusia yang berkualitas dapat bangsa, karena manusia adalah faktor memberikan *multiplier efect* terhadap produksi yang bersifat aktif mengumpulkan pembangunan suatu negara, khususnya modal, mengeksploitasi sumber-sumber daya pembangunan bidang ekonomi. Secara alam, membangun organisasi-organisasi umum tingkat pendidikan dan kesehatan sosial, ekonomi, politik dan melaksanakan dapat mewakili kualitas tenaga kerja karena pembangunan nasional. Untuk menghasilkan dengan pendidikan, seseorang akan sumber daya manusia yang berkualitas, bertambah keterampilannya, dan dengan maka pendidikan merupakan suatu hal yang kesehatan seseorang akan lebih kuat dan penting dan untuk itu peningkatan kualitas jernih pemikirannya dalam bekerja. sumber daya manusia mutlak harus



Grafik Pendapatan Nasional per Kapita dari tahun 2000-2013

Pembangunan ekonomi adalah usaha teratasi, Indonesia kembali dilanda ber-
- usaha untuk meningkatkan taraf hidup bagi bencana yang kemudian mengurus
suatu bangsa yang sering kali diukur perhatian dan fokus program pembangun-
dengan tinggi rendahnya pendapatan riil nasional menjadi program rehabilitasi
perkapita. Namun sumber daya alam yang dan penanggulangan bencana. Perhatian
ada tersebut tidak sendirinya diolah oleh dan fokus program ini mau tidak mau
alam akan tetapi perlu adanya sumber menyedot berbagai dana pembangunan dan
daya manusia, guna mengolah sumber daya pada gilirannya semakin menambah beban
alam tersebut. Sumber daya manusia adalah pemerintah untuk dapat menstimulasi geliat
yang terpenting, karena jika sebuah negara perekonomian nasional.

memiliki suatu sumber daya manusia yang
terampil dan berkualitas maka ia akan **Peranan SDA dan SDM dalam**
mampu mengolah sumber daya alam **Pembangunan Ekonomi Indonesia**
dengan baik.

Munculnya otonomi daerah setidak-
nya diharapkan akan mampu memberikan penting untuk menentukan keberhasilan
pengaruh perubahan, dikarenakan otono-
pembangunan ekonomi suatu negara.
mi daerah memberikan kesempatan ke-
Sumber daya alam adalah suatu anugerah
pada pemerintah lokal untuk dapat berfungsi yang telah diberikan Tuhan untuk kehidupan
sebagai subjek dan objek pembangunan manusia di muka bumi ini. Dengan segala
daerahnya sekaligus. Melalui otonomi dae-
kekayaan alam yang melimpah ruah dan
rah diharapkan pembangunan daerah lebih dapat dimanfaatkan untuk kelangsungan
memperhatikan masyarakatnya, melalui hidup manusia. Sumber daya alam seperti
program-program pembangunan yang betul-
hutan, danau, gunung dan kekayaan lainnya
betul sesuai dengan yang dibutuhkan masya-
yang dapat diambil keuntungannya oleh
rakyatnya. manusia diberikan secara cuma – cuma oleh

Indonesia merupakan salah satu Tuhan, tetapi bagaimana manusia
negara berkembang yang sedang ber-
memanfaatkannya dan mengolahnya dengan
usaha bangkit kembali setelah krisis baik.
ekonomi melanda negeri belasan ribu
pulau ini. Belum lagi krisis ekonomii

Tabel 1
Potensi sumber energi nasional Indonesia tanpa penemuan cadangan baru

JENIS ENERGI FOSIL	SUMBER DAYA	CADANGAN (Proven + Possible)	PRODUKSI (per Tahun)	RASIO CAD/PROD (tanpa eksplorasi) Tahun
Minyak	86,9 miliar barel	9 miliar barel	500 juta barel	18
Gas	384,7 TSCF	182 TSCF	3,0 TSCF	61
Batubara	57 miliar ton	19,3 miliar ton	130 juta ton	147

ENERGI NON FOSIL	SUMBER DAYA	SETARA	PEMANFAATAN	KAPASITAS TERPASANG
Tenaga Air	845,00 juta BOE	75,67 GW	6.851,00 GWh	4.200,00 MW
Panas Bumi	219,00 juta BOE	27,00 GW	2.593,50 GWh	800,00 MW
Mini/Micro hydro	458,75 MW	458,75 MW		84,00 MW
Biomass		49,81 GW		302,40 MW
Tenaga Surya		4,80 kWh/m ² /hari		8,00 MW
Tenaga Angin		9,29 GW		0,50 MW
Uranium (Nuklir)	24.112 Ton* e.g. 3 GW utk 11 tahun			

Sumber daya alam dan tingkat ekonomi yang rendah. Kasus ini dalam perekonomian suatu negara memiliki kaitan bidang ekonomi sering pula disebut Dutch yang erat, dimana kekayaan sumber daya disease. Hal ini disebabkan negara yang alam secara teoritis akan menunjang cenderung memiliki sumber pendapatan pertumbuhan ekonomi yang pesat. Akan besar dari hasil bumi memiliki kestabilan tetapi, pada kenyataannya hal tersebut justru ekonomi sosial yang lebih rendah daripada sangat bertentangan karena negara-negara di negara-negara yang bergerak di sektor dunia yang kaya akan sumber daya alamnya industri dan jasa. seringkali merupakan negara dengan tingkat

Tabel 2
Distribusi Ketimpangan Pendapatan Perkapita Antar-Kabupaten di Indonesia, 2012
(Sumber: Vincent Gaspersz, 2014—Dianalisis dari Berbagai Laporan BPS)

No.	Provinsi	Pendapatan Perkapita, Rp	Pendapatan Perkapita Tertinggi		Indeks Thdp Indonesia = 100%	Pendapatan Perkapita Terendah		Indeks Thdp Indonesia = 100%
			Kab./Kodya	Rp		Kab./Kodya	Rp	
1	Kalimantan Timur	Rp117.952.472	Kota Bontang	Rp414.940.000	1281,81%	Kab. Bulungan	Rp23.200.000	71,67%
2	DKI Jakarta	Rp114.879.524	Jakarta Pusat	Rp283.990.000	877,29%	Jakarta Timur	Rp60.740.000	187,63%
3	Riau	Rp84.695.182	Kab. Bengkalis	Rp206.860.000	639,02%	Kab. Rokan Hulu	Rp30.800.000	95,15%
4	Kepulauan Riau	Rp54.620.665	Kab. Kep. Anambas	Rp70.550.000	217,94%	Kab. Unggo	Rp12.530.000	38,71%
5	Papua Barat	Rp49.490.000	Kab. Teluk Bintuni	Rp277.930.000	858,56%	Kab. Maybrat	Rp6.231.000	19,25%
6	Belitung	Rp28.059.439	Kab. Bangko Barat	Rp39.520.000	122,08%	Kab. Bangka	Rp18.910.000	58,42%
7	Sumatera Selatan	Rp27.693.972	Kab. Musi Banyuasin	Rp53.900.000	166,50%	Kab. OKU Timur	Rp10.020.000	30,95%
8	Papua	Rp27.446.009	Kab. Mimika	Rp224.860.000	694,62%	Kab. Nduga	Rp2.550.000	7,88%
9	Sumatera Utara	Rp27.046.101	Kab. Batu Bara	Rp50.070.000	154,67%	Kab. Tapanuli Tengah	Rp8.120.000	25,08%
10	Jawa Timur	Rp26.729.127	Kota Kediri	Rp241.920.000	747,32%	Kab. Pacitan	Rp6.880.000	21,25%
11	Kalimantan Tengah	Rp25.259.382	Kab. Sukamara	Rp25.850.000	79,85%	Kab. Pulang Pisau	Rp12.000.000	37,07%
12	Jambi	Rp23.495.399	Kab. Tj. Jabung Timur	Rp49.390.000	152,57%	Kab. Tebo	Rp10.140.000	31,32%
13	Sumatera Barat	Rp22.716.333	Kota Padang	Rp32.650.000	100,86%	Kab. Solok Selatan	Rp11.120.000	34,35%
14	Jawa Barat	Rp21.992.542	Kota Cirebon	Rp40.160.000	124,06%	Kab. Tasikmalaya	Rp8.170.000	25,24%
15	Bali	Rp21.573.951	Kab. Badung	Rp29.580.000	91,38%	Kab. Karangasem	Rp11.450.000	35,37%
16	Aceh	Rp21.395.689	Kota Lhokseumawe	Rp62.340.000	192,58%	Kota Subulussalam	Rp5.830.000	18,01%
17	Kalimantan Selatan	Rp20.934.943	Kab. Kota Baru	Rp36.980.000	114,24%	Kab. Hulu Sungai Utara	Rp8.390.000	25,29%
18	Sulawesi Utara	Rp20.786.613	Kota Manado	Rp32.390.000	100,06%	Kab. Bolaang M. Sel	Rp9.480.000	29,29%
19	Banten	Rp20.020.098	Kota Cilegon	Rp89.580.000	276,73%	Kab. Lebak	Rp7.530.000	23,26%
20	Sulawesi Selatan	Rp19.842.121	Kab. Luwu Timur	Rp39.390.000	121,68%	Kab. Jenepono	Rp7.730.000	23,88%
21	Sulawesi Tengah	Rp19.378.302	Kab. Morowali	Rp21.850.000	67,50%	Kab. Tojo Una-Una	Rp9.800.000	30,27%
22	Lampung	Rp19.000.172	Kota Bandar Lampung	Rp25.030.000	77,32%	Kab. Lampung Barat	Rp7.980.000	24,65%
23	Jawa Tengah	Rp17.184.507	Kab. Cilacap	Rp62.320.000	192,52%	Kab. Grobogan	Rp5.450.000	16,84%
24	Kalimantan Barat	Rp17.067.172	Kota Pontianak	Rp24.900.000	76,92%	Kab. Melawi	Rp6.130.000	18,94%
25	DI. Yogyakarta	Rp16.495.777	Kota Yogyakarta	Rp33.070.000	102,16%	Kab. Kulon Progo	Rp9.860.000	30,46%
26	Sulawesi Tenggara	Rp16.371.994	Kab. Kolaka	Rp22.590.000	69,78%	Kab. Buton	Rp8.630.000	26,66%
27	Bengkulu	Rp14.090.788	Kab. Rejang Lebong	Rp16.490.000	50,94%	Kab. Seluma	Rp4.990.000	15,41%
28	Sulawesi Barat	Rp12.435.151	Kab. Mamuju Utara	Rp14.960.000	46,21%	Kab. Mamasa	Rp9.550.000	29,50%
29	Nusa Tenggara Barat	Rp10.796.449	Kab. Sumbawa Barat	Rp111.850.000	345,52%	Kab. Lombok Tengah	Rp6.210.000	19,18%
30	Gorontalo	Rp9.967.659	Kab. Pohuwato	Rp10.840.000	33,49%	Kab. Gorontalo Utara	Rp6.030.000	18,63%
31	Maluku	Rp7.478.940	Kota Ambon	Rp12.280.000	37,93%	Kab. Seram Bgn Timur	Rp3.190.000	9,85%
32	Nusa Tenggara Timur	Rp6.727.580	Kota Kupang	Rp14.800.239	45,72%	Kab. Sumba Barat Daya	Rp3.958.059	12,23%
33	Maluku Utara	Rp6.664.181	Kab. Halmahera Teng.	Rp11.400.000	35,22%	Kab. Halmahera Barat	Rp3.760.000	11,62%
Jumlah 33 Provinsi		Rp32.371.459	***	***	100,00%	***	***	100,00%

Di samping itu, negara yang kaya akan sumber daya alam juga cenderung tidak memiliki teknologi yang memadai dalam mengolahnya, Korupsi, perang saudara, lemahnya pemerintahan dan demokrasi juga menjadi faktor penghambat dari perkembangan perekonomian negara-negara tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pembenahan sistem pemerintahan, pengalihan investasi dan penyokongan ekonomi ke bidang industri lain, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pemberdayaan sumber daya alam. Pemanfaatan SDA dibagi berdasarkan sifatnya, yaitu SDA hayati dan nonhayati.

1. Sumber daya alam hayati

a. Tumbuhan

Tumbuhan merupakan sumber daya alam yang sangat beragam dan melimpah. Organisme ini memiliki kemampuan untuk menghasilkan oksigen dan pati melalui proses fotosintesis. Oleh karena itu, tumbuhan merupakan produsen atau penyusun dasar rantai makanan. Eksploitasi tumbuhan yang berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan bahkan kepunahan dan hal ini akan berdampak pada rusaknya rantai makanan. Kerusakan yang terjadi karena punahnya salah satu faktor dari rantai makanan akan berakibat punahnya konsumen tingkat di atasnya. Pemanfaatan tumbuhan oleh manusia diantaranya:

- Bahan makanan: padi, jagung, gandum, tebu
- Bahan bangunan: kayu jati, kayumahoni
- Bahan bakar (biosolar): kelapa sawit
- Obat: jahe, daunbinahong, kina, mahkota dewa
- Pupuk kompos.

b. Pertanian dan perkebunan

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar

penduduk Indonesia mempunyai pencaharian di bidang pertanian atau bercocok tanam. Data statistik pada tahun 2001 menunjukkan bahwa 45% penduduk Indonesia bekerja di bidang agrikultur. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa negara ini memiliki lahan seluas lebih dari 31 juta ha yang telah siap tanam, dimana sebagian besarnya dapat ditemukan di Pulau Jawa. Pertanian di Indonesia menghasilkan berbagai macam tumbuhan komoditi ekspor, antara lain padi, jagung, kedelai, sayur-sayuran, cabai, ubi, dan singkong. Di samping itu, Indonesia juga dikenal dengan hasil perkebunannya, antara lain karet (bahan baku ban), kelapa sawit (bahan baku minyak goreng), tembakau (bahan baku obat dan rokok), kapas (bahan baku tekstil), kopi (bahan minuman), dan tebu (bahan baku gula pasir).

c. Hewan, peternakan, dan perikanan

Sumber daya alam hewan dapat berupa hewan liar maupun hewan yang sudah dibudidayakan. Pemanfaatannya dapat sebagai pembantu pekerjaan berat manusia, seperti kerbau dan kuda atau sebagai sumber bahan pangan, seperti unggas dan sapi. Untuk menjaga keberlanjutannya, terutama untuk satwa langka, pelestarian secara insitu dan eksitu terkadang harus dilaksanakan. Pelestarian in situ adalah pelestarian yang dilakukan di habitat asalnya, sedangkan pelestarian eksitu adalah pelestarian dengan memindahkan hewan tersebut dari habitatnya ke tempat lain. Untuk memaksimalkan potensinya, manusia membangun sistem peternakan, dan juga perikanan, untuk lebih memberdayakan sumber daya hewan.

2. Sumber daya alam nonhayati

Sumber daya alam adalah sumber daya alam yang dapat diusahakan kembali keberadaannya dan dapat dimanfaatkan secara terus-menerus, contohnya: air, angin, sinar matahari, dan hasil tambang.

a. Air

Air merupakan salah satu kebutuhan utama makhluk hidup dan bumi sendiri didominasi oleh wilayah perairan. Dari total wilayah perairan yang ada, 97% merupakan air asin (wilayah laut, samudra, dll.) dan hanya 3% yang merupakan air tawar (wilayah sungai, danau, dll.). Seiring dengan pertumbuhan populasi manusia, kebutuhan akan air, baik itu untuk keperluan domestik dan energi, terus meningkat. Air juga digunakan untuk pengairan, bahan dasar industri minuman, penambangan, dan aset rekreasi. Di bidang energi, teknologi penggunaan air sebagai sumber listrik sebagai pengganti dari minyak bumi telah dan akan terus berkembang karena selain terbaharukan, energi yang dihasilkan dari air cenderung tidak berpolusi dan hal ini akan mengurangi efek rumah kaca.

b. Angin

Pada era ini, penggunaan minyak bumi, batu bara, dan berbagai jenis bahan bakar hasil tambang mulai digantikan dengan penggunaan energi yang dihasilkan oleh angin. Angin mampu menghasilkan energi dengan menggunakan turbin yang pada umumnya diletakkan dengan ketinggian lebih dari 30 meter di daerah dataran tinggi. Selain sumbernya yang terbaharukan dan selalu ada, energi yang dihasilkan angin jauh lebih bersih dari residu yang dihasilkan oleh bahan bakar lain pada umumnya. Beberapa negara yang telah mengaplikasikan turbin angin

sebagai sumber energi alternatif adalah Belanda dan Inggris.

c. Tanah

Tanah termasuk salah satu sumber daya alam nonhayati yang penting untuk menunjang pertumbuhan penduduk dan sebagai sumber makanan bagi berbagai jenis makhluk hidup. Pertumbuhan tanaman pertanian dan perkebunan secara langsung terkait dengan tingkat kesuburan dan kualitas tanah. Tanah tersusun atas beberapa komponen, seperti udara, air, mineral, dan senyawa organik. Pengelolaan sumber daya nonhayati ini menjadi sangat penting mengingat pesatnya pertumbuhan penduduk dunia dan kondisi cemaran lingkungan yang ada sekarang ini.

d. Hasil tambang

Sumber daya alam hasil penambangan memiliki beragam fungsi bagi kehidupan manusia, seperti bahan dasar infrastruktur, kendaraan bermotor, sumber energi, maupun sebagai perhiasan. Berbagai jenis bahan hasil galian memiliki nilai ekonomi yang besar dan hal ini memicu eksploitasi sumber daya alam tersebut. Beberapa negara, seperti Indonesia dan Arab, memiliki pendapatan yang sangat besar dari sektor ini. Jumlahnya sangat terbatas, oleh karena itu penggunaannya harus dilakukan secara efisien. Beberapa contoh bahan tambang dan pemanfaatannya:

- Minyak Bumi
- Avtur untuk bahan bakar pesawat terbang;
- Bensin untuk bahan bakar kendaraan bermotor;
- Minyak Tanah untuk bahan baku lampu minyak;
- Solar untuk bahan bakar kendaraan diesel;

- LNG (Liquid Natural Gas) untuk bahan bakar kompor gas;
- Oli ialah bahan untuk pelumas mesin;
- Vaselin ialah salep untuk bahan obat;
- Parafin untuk bahan pembuat lilin; dan
- Aspal untuk bahan pembuat jalan (dihasilkan di Pulau Buton)
- Batu Barad dimanfaatkan untuk bahan bakar industri dan rumah tangga.
- Biji Besi Untuk peralatan rumah tangga, pertanian dan lain-lain
- Tembaga merupakan jenis logam yang berwarna kekuning-kuningan, lunak dan mudah ditempa.
- Bauksit Sebagai bahan dasar pembuatan aluminium.
- Emas dan Perak untuk perhiasan
- Marmer Untuk bahan bangunan rumah atau gedung
- Belerang Untuk bahan obat penyakit kulit dan korek api
- Yodium Untuk obat dan peramu garam dapur beryodium
- Nikel Untuk bahan pelapis besi agar tidak mudah berkarat.
- Gas Alam Untuk bahan bakar kompor gas
- Mangan Untuk pembuatan pembuatan besi baja
- Grafit Bermanfaat untuk membuat pensil

Sumber Daya Manusia adalah asset untuk suatu negara dalam proses pembangunan perekonomian. Sumber daya manusia adalah pelaksana dan penentu berhasil tidaknya proses pembangunan tersebut. Berhasil tidaknya suatu pembangunan sangat ditentukan oleh sikap masyarakat suatu negara tersebut. Sumber daya manusia merupakan faktor produksi dalam suatu pembangunan, sehingga sistem, cara dan

bentuk adalah hasil dari produk yang sumber daya manusia miliki.

Ada beberapa ciri kependudukan Indonesia dimasa depan yang harus dicermati dengan benar oleh para perencana pembangunan baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah. Beberapa ciri tersebut antara lain adalah:

1. Penduduk Dimasa Depan Akan Semakin Tinggi Pendidikannya.

Penduduk yang makin berpendidikan dan sehat akan membentuk sumber daya manusia yang makin produktif. Tantangannya adalah menciptakan lapangan kerja yang memadai. Sebab bila tidak, jumlah penganggur yang makin berpendidikan akan bertambah. Keadaan ini dengan sendirinya merupakan pemborosan terhadap investasi nasional. Karena sebagian besar dana tercurah dalam sektor pendidikan, disamping kemungkinan terjadinya implikasi sosial lainnya yang mungkin timbul.

2. Penduduk Yang Makin Sehat Dan Angka Harapan Hidup Naik.

Usia harapan hidup yang tinggi dan jumlah penduduk lanjut semakin besar akan juga menuntut kebijaksanaan-kebijaksanaan yang serasi dan sesuai dengan perubahan tersebut. Suatu tantangan pula untuk dapat memanfaatkan penduduk usia lanjut yang masih potensial agar dapat dimanfaatkan sesuai pengetahuan dan pengalamannya.

3. Penduduk Akan Bergeser Ke Usia Yang Lebih Tua.

Pada saat ini di Indonesia telah terjadi proses transisi umur penduduk Indonesia dari penduduk muda ke penduduk tua (*ageing process*). Pergeseran struktur umur muda ke umur tua produktif akan membawa konsekuensi peningkatan pelayanan pendidikan terutama pendidikan tinggi dan

kesempatan kerja. Sedang pergeseran struktur umur produktif ke umur tua pada akhirnya akan mempunyai dampak terhadap persoalan penyantunan penduduk usia lanjut. Bersamaan dengan perubahan sosial ekonomi diperkirakan akan terjadi pergeseran pola penyantunan usia lanjut dari keluarga kepada institusi. Apabila hal ini terjadi, maka tanggung jawab pemerintah akan semakin berat.

4. Penduduk Yang Tinggal di Perkotaan Semakin Banyak. Seiring dengan peningkatan status sosial ekonomi masyarakat, presentase penduduk yang tinggal diperkotaan meningkat dari tahun ke tahun. Masalah urbanisasi akan menjadi masalah yang semakin meninjol. Penduduk perkotaan akan bertambah terus sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Dengan demikian, tuntutan fasilitas perkotaan akan bertambah pula. Tambahan volume fasilitas perkotaan akan sangat berpengaruh terhadap keadaan dan perkembangan fisik kota yang bersangkutan. Meningkatnya sarana perhubungan dan komunikasi antar daerah, termasuk di daerah perdesaan, menyebabkan orang dari perdesaan tidak perlu lagi melakukan migrasi dan berdiam di daerah perkotaan. Mereka cukup menuju daerah perkotaan manakala diperlukan. Hal ini dapat dilakukan dalam kurun waktu harian, mingguan, bahkan bulanan. Dengan semakin berkembangnya sarana transportasi dan komunikasi, pola mobilitas penduduk seperti itu akan semakin banyak dilakukan, sementara migrasi permanen cenderung akan makin menurun.

5. Jumlah Rumahtangga akan Meningkat namun Ukurannya Makin Kecil. Perubahan pola kelahiran dan kematian akan berpengaruh pada struktur rumahtangga. Dimasa depan ukuran rumahtangga akan semakin mengecil, namun jumlahnya akan semakin banyak. Dengan makin sedikitnya jumlah anak yang dimiliki dan disertai dengan peningkatan kesehatan penduduk, seiring tingkat pendidikan dan keterampilan yang lebih baik, memberikan kesempatan pula bagi individu maupun keluarga untuk melakukan mobilitas kedaerah lain. Apalagi bilamana otonomi daerah dilaksanakan sesuai aturan dan keperluannya.

6. Intensitas Mobilitas Penduduk Yang Makin Tinggi. Mobilitas penduduk yang makin tinggi baik secara internal maupun internasional menuntut jaringan prasarana yang makin baik dan luas. Selain itu akan membawa kepada pergeseran norma-norma masyarakat, seperti ikatan keluarga dan kekerabatan. Kesemuanya ini dapat membawa dampak yang berjangka panjang terhadap perubahan sosial budaya masyarakat.

7. Masih Tingginya Pertumbuhan Angkatan Kerja. Sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi, maka laju pertumbuhan angkatan kerjanya pun cukup tinggi. Permasalahan yang ditimbulkan oleh besarnya jumlah dan pertumbuhan angkatan kerja tersebut disatu pihak menuntut kesempatan kerja yang lebih besar. Dipihak lain menuntut pembinaan angkatan kerja itu sendiri agar mampu menghasilkan keluaran yang lebih tinggi sebagai prasyarat

untuk memasuki era globalisasi dan perdagangan bebas.

8. Terjadi Perubahan Lapangan Kerja. Sejalan dengan perkembangan ekonomi dan pembangunan pada umumnya, lapangan pekerjaan penduduk berubah dari yang bersifat primer, seperti pertanian, pertambangan, menuju lapangan pekerjaan sekunder atau bangunan. Lalu pada akhirnya akan menuju lapangan kerja tersier atau sektor jasa. Berbagai ciri dan fenomena diatas sudah sepantasnya diamati secara seksama, dalam rangka menetapkan alternatif kebijaksanaan selanjutnya.

Proses pembangunan dapat mengalami masalah, apabila sumber daya alam yang dimiliki sangat melimpah ruah tetapi sumber daya manusia yang dimiliki memiliki kualitas yang rendah. Di Indonesia misalnya sumber daya manusia yang dimiliki sangat banyak tapi sedikit pula yang mempunyai kualitas tinggi. Masyarakat Indonesia banyak yang memiliki pendidikan rendah, mempunyai kemampuan yang terbatas untuk mendapatkan kehidupan yang layak. Maka dari itu masyarakat Indonesia masih banyak yang berada di garis kemiskinan. Untuk meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia diperlukan beberapa upaya seperti pendidikan yang diorganisasikan secara formal pada tingkat dasar, menengah dan tinggi, memberikan keterampilan lain sehingga masyarakat Indonesia bisa lebih produktif.

Selain Faktor modal dan kemajuan teknologi adapun faktor sumber daya alam dan sumber daya manusia yang sangat menentukan keberhasilan pembangunan ekonomi suatu Negara. Sumber daya alam yang dimiliki oleh suatu Negara merupakan anugerah yang perlu disyukuri, sebab tidak semua Negara negara berkembang seperti Indonesia.

memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah dan lengkap. Sumber daya alam seperti hutan dengan segala isinya, hasil pertambangan sudah sewajarnya digunakan untuk kepentingan dan kemakmuran masyarakatnya. Dalam konsep pembangunan yang berkelanjutan, sumber daya alam yang memiliki nilai ekonomis tinggi hendaknya tidak dieksploitasi. Sebab keberadaannya perlu dipikirkan untuk generasi yang akan datang. Jangan sampai hasil hutan dijarah habis sehingga mengakibatkan hutan gundul dan pada gilirannya dapat menyebabkan banjir dan tanah longsor. Oleh karena itu pengelolaan sumber daya alam haruslah dilakukan secara bertanggung jawab. Artinya harus dilakukan secara bijaksana untuk melestarikan persediaan sumber daya alam tersebut, sehingga generasi sekarang dan mendatang dapat menikmatinya. Pengelolaan sumber daya alam haruslah sedemikian rupa, sehingga sumber daya alam itu selalu dapat ditingkatkan persediaannya melalui usaha eksplorasi dan eksploitasi, peningkatan efisiensi proses produksi serta dengan bantuan teknologi untuk dapat meningkatkan proses daur ulang. Berdasarkan hal tersebut diatas, dalam pengelolaan sumber daya alam diperlukan suatu kebijakan yang bertanggung jawab.

Penyebab Rendahnya Kualitas Sumber Daya Manusia di Indonesia

Faktor utama penyebab rendahnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia adalah pendidikan, karena kurangnya ilmu sehingga sumber daya manusia belum

mampu mengolah semua sumber daya alam untuk kesejahteraan penduduk. Jumlah penduduk yang besar dan pertambahan yang cukup tinggi disetiap tahunnya menyebabkan pula pendidikan yang tidak merata. Permasalahan sumber daya manusia yang rendah ini merupakan momok tersendiri bagi Negara negara berkembang seperti Indonesia.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Penduduk Usia 15 Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan, 2012–2014 (persen)

www.pendidikanekonomi.com

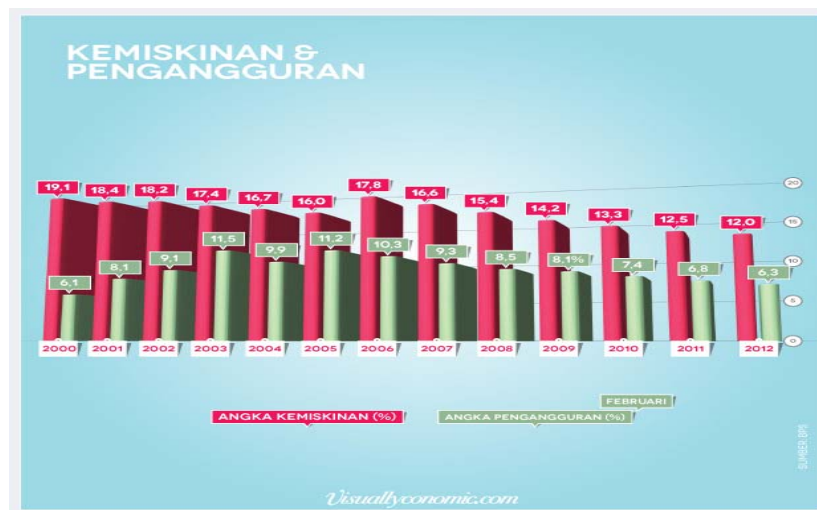
Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan	2012*)		2013*)		2014**)
	Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SD ke bawah	3,59	3,55	3,51	3,44	3,69
Sekolah Menengah Pertama	7,76	7,75	8,17	7,59	7,44
Sekolah Menengah Atas	10,41	9,63	9,39	9,72	9,10
Sekolah Menengah Kejuruan	9,50	9,92	7,67	11,21	7,21
Diploma I/II/III	7,45	6,19	5,67	5,95	5,87
Universitas	6,90	5,88	4,96	5,39	4,31
Jumlah	6,24	6,07	5,82	6,17	5,70

*) Februari 2012-Agustus 2013 merupakan hasil backcasting dari penimbang Proyeksi Penduduk yang digunakan pada Februari 2014
 **) Estimasi ketenagakerjaan Februari 2014 menggunakan penimbang hasil Proyeksi Penduduk

Gambar 1
Tingkat Pengangguran Terbuka Penduduk Usia 15 tahun keatas tahun 2012 - 2014

Banyak faktor yang mempengaruhi untuk menimba ilmu bisa juga disebabkan rendahnya kualitas sumber daya manusia di karena faktor lingkungan tempat tinggal Indonesia. Selain faktor eksternal tentu ada manusia tersebut. Dimana lingkungannya faktor internal yang sangat berpengaruh. mungkin mayoritas orang – orang yang Salah satu contoh faktor internal yang memiliki pendidikan biasa – biasa saja. menyebabkan baik tidaknya kualitas seorang Banyak faktor lain yang menyebabkan manusia adalah dalam diri manusia itu kualitas sumber daya manusia di Indonesia sendiri. Dimungkinkan memang karena rendah, misalnya biaya pendidikan yang bawaan genetik yang memungkinkan mahal, tingkat perekonomian masyarakat, seseorang memiliki kualitas kurang serta lowongan pekerjaan yang terbatas, kurangnya motivasi dalam diri untuk penyebaran penduduk yang tidak merata dan menimba ilmu. lain sebagainya.

Kurangnya motivasi dalam diri



Gambar 2
Tingkat Kemiskinan dan Pengangguran tahun 2000 – 2012

Masalah-Masalah yang timbul dalam Sumber Daya Manusia antara lain:

1. Kurangnya sumber daya manusia yang berkualitas

Sumber daya manusia yang berkualitas adalah SDM yang *komperhensip* dalam berpikir dan selalu mengantisipasi tuntutan di masa depan, memiliki sikap positif, berperilaku terpuji, dan berwawasan, serta memiliki kemampuan, keterampilan, dan keahlian yang sesuai dengan ke-butuhan diberbagai bidang serta sektor pembangunan.

2. Kurangnya tingkat pendidikan yang tinggi yang disediakan sumber daya manusia

Pendidikan mempunyai tugas menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan. Perhatian pemerintah masih terasa sangat minim. Gambaran ini tercermin dari beragamnya masalah pendidikan yang makin rumit. Kualitas siswa masih rendah, pengajar kurang profesional, biaya pendidikan yang mahal, bahkan aturan Undang - Undang Pendidikan kacau. Dampak dari pendidikan yang buruk itu, negeri kita kedepannya makin terpuruk. Keterpurukan ini dapat juga akibat dari kecilnya rata-rata alokasi anggaran pendidikan baik di tingkat nasional, propinsi, maupun kota dan kabupaten.

3. Kurangnya keterampilan sumber daya manusia

Kurangnya keterampilan sumber daya manusia adalah tidak menguasai Keterampilan yang dibutuhkan oleh para penyedia kesempatan kerja. Sumber daya manusia yang tidak mempunyai keterampilan tidak akan dapat bersaing untuk mendapatkan suatu pekerjaan.

4. Kurangnya keahlian sumber daya manusia

Keahlian sumber daya manusia untuk menguasai sesuatu yang dibutuhkan oleh perusahaan adalah faktor yang sangat penting yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia tersebut. Dengan memiliki

keahlian yang khusus maka dia akan dengan mudah untuk mendapatkan pekerjaan sesuai dengan keahliannya.

5. Keterbatasan penyediaan kesempatan kerja

Kesempatan kerja adalah suatu keadaan yang menggambarkan ketersediaan pekerjaan untuk diisi oleh para pencari kerja. Namun bisa diartikan juga sebagai permintaan atas tenaga kerja.

6. Rendahnya tingkat pendapatan per kapita sumber daya manusia

Pendapatan perkapita yang masih rendah berakibat penduduk tidak mampu memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya, sehingga sulit mencapai manusia yang sejahtera. Pendapatan perkapita rendah juga berakibat kemampuan membeli (daya beli) masyarakat rendah, sehingga hasil-hasil industri harus disesuaikan jenis dan harganya.

7. Rendahnya ilmu pengetahuan yang dimiliki sumber daya masyarakat

Ilmu pengetahuan adalah seluruh usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan, dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kenyataan dalam alam manusia.

8. Kurangnya pengetahuan teknologi baru yang digunakan

Teknologi adalah suatu benda atau objek yang diciptakkan oleh manusia yang bisa bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia. Teknologi yang diciptakkan oleh manusia pada mulanya hanya sebuah alat-alat sederhana namun besar akan manfaatnya. Dengan inovatifnya manusia membuat teknologi sangat cepat berkembang.

9. Pembangunan perekonomian di setiap daerah tidak merata

Pembangunan yang kurang merata disebabkan perekonomian yang kurang lancar di suatu negara pada umumnya dan khususnya daerah satu dengan daerah lain. Pembangunan memiliki dampak yang sangat penting dalam menanggulangi pengangguran khususnya pem-

bangunan perekonomian. Apabila pembangunan perekonomian suatu daerah maju atau lancar, maka lapangan pekerjaan yang tersedia di suatu daerah akan semakin banyak. Akan tetapi bila kurangnya lapangan pekerjaan tetap terjadi maka akan menimbulkan pengangguran.

10. Rendahnya produktivitas tenaga kerja

Produktivitas tenaga kerja menunjukkan bahwa kemampuan tenaga kerja atau pekerja untuk menghasilkan sejumlah *output* dalam satu satuan waktu tertentu. Produktivitas tenaga kerja tersebut dapat merupakan ukuran efisiensi pemanfaatan tenaga kerja.

11. Adanya ketimpangan antara jumlah kesempatan kerja dan angkatan kerja

Jumlah angkatan kerja nasional pada krisis ekonomi tahun pertama (1998) sekitar 92,73 juta orang, sementara jumlah kesempatan kerja yang ada hanya sekitar 87,67 juta orang dan ada sekitar 5,06 juta orang penganggur terbuka (*open unemployment*). Angka ini meningkat terus selama krisis ekonomi yang kini berjumlah sekitar 8 juta.

12. Rendahnya mutu hasil pendidikan

Penduduk buta huruf usia 10 tahun ke atas masih tinggi yaitu sekitar 18,7 juta orang (11%) dan usia 10-44 tahun tercatat 5,9 juta orang. Tingginya angka buta huruf karena masih terus terjadi siswa putus SD di kelas awal (1-3) yaitu 250.000-300.000 per tahun.

13. Tingginya pertumbuhan penduduk

Pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah tertentu, pada waktu tertentu dibandingkan waktu sebelumnya.

14. Lesunya dunia usaha

Lesunya dunia usaha akibat krisis ekonomi yang berkepanjangan sampai saat ini mengakibatkan rendahnya kesempatan kerja terutama bagi lulusan perguruan tinggi.

15. Minimnya pelatihan dan keterampilan sumber daya manusia

Minimnya pelatihan dan keterampilan sumber daya manusia adalah terbatasnya kemampuan seseorang karena kurangnya pengetahuan dan berlatih untuk menguasai keterampilan tertentu.

16. Tingginya tingkat kemiskinan

Upaya penanggulangan kemiskinan dapat dilakukan melalui berbagai cara, misalnya dengan program Inpres Data Tertinggal (IDT), pemberian kredit untuk para petani dan pengusaha kecil berupa Kredit Usaha Kecil (KUK), Program Gerakan Nasional Orang Tua Asuh (GN-OTA) dan program wajib belajar.

17. Rendahnya tingkat pendidikan formal

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan formal terdiri dari pendidikan formal berstatus negeri dan pendidikan formal berstatus swasta.

18. Rendahnya tingkat kemajuan dan pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah sebuah konsep yang digunakan untuk memberikan layanan kesehatan kepada seluruh masyarakat.

19. Inflasi dan Tingkat Pengangguran yang Terus Meningkat

Inflasi atau kenaikan tingkat harga secara umum dan terus menerus bagi sebuah Negara sebenarnya merupakan hal yang wajar, selama tidak melebihi batas normal, berlangsung singkat dan masih dapat dikendalikan oleh pemerintah. Inflasi ini dianggap berbahaya karena dapat menyebabkan dampak negatif seperti menurunkan tingkat kesejahteraan rakyat, memburuknya distribusi pendapatan dan mengganggu stabilitas ekonomi. Seperti halnya inflasi, pengangguran yang terus meningkat merupakan masalah bagi pembangunan ekonomi. Pengangguran yang terus meningkat biasanya berdampak buruk

terhadap kehidupan sosial ekonomi anggur adalah banyak masyarakat yang masyarakat dan stabilitas nasional. hidup digaris kemiskinan. Pekerjaan yang tidak pasti membuat mereka hidup apa 20. **Masalah Pemerataan Pendapatan** Masalah lain yang dihadapi pemerintah adanya. Penduduk miskin tidak mampu dalam melaksanakan pembangunan ekonomi adalah masalah pemerataan pembangunan. Pembangunan ekonomi Indonesia terkonsentrasi hanya di kota – kota dimanfaatkan oleh sekelompok, dan wilayah besar terutama di Pulau Jawa dan yang memiliki kemampuan lebih. Akibatnya, didominasi oleh kelompok tertentu. Pada penduduk miskin menjadi lebih miskin hakikatnya, pembangunan nasional kearena tertinggal. Ketertinggalan ini salah adalah pembangunan manusia Indonesia satu contoh kesenjangan masyarakat seutuhnya sehingga keberhasilan pembangunan nasional tidak hanya diukur dengan keberhasilan dibidang ekonomi (secara materi).

Tantangan Dalam Pembangunan Ekonomi Indonesia

Pembangunan ekonomi Indonesia memang banyak sekali tantangannya. Banyak hal yang perlu dibenahi untuk membangun ekonomi Indonesia yang sejahtera. Kesejahteraan masyarakat yang belum merata pada daerah – daerah Indonesia. Masyarakat bisa hidup dengan layak karena mereka mempunyai pekerjaan. Lapangan pekerjaan merupakan wahana atau sumber pendapatan bagi masyarakat. Tetapi, masalah lapangan pekerjaan tidak dapat disangkal lagi merupakan salah satu pokok yang dihadapi dalam pembangunan ekonomi Indonesia.

Manusia merupakan salah satu faktor produksi sehingga jika terjadi pengangguran pada suatu masyarakat berarti sumber daya dan produksi nasional kurang optimal. Dengan demikian, penyediaan lapangan pekerjaan merupakan salah satu prioritas dalam pembangunan Indonesia yang sekaligus merupakan upaya meningkatkan pemerataan pembangunan sehingga masyarakat dapat hidup layak dan sejahtera.

Kurangnya lapangan pekerjaan yang menyebabkan sebagian masyarakat menjadi pengangguran. Dampak dari

politik bergulir pasca tumbangannya rezim yang erat, dimana kekayaan sumber daya Orde Baru, demokrasi ekonomi masih alam secara teoritis akan menunjang mencari bentuk. Namun celakanya, pertumbuhan ekonomi yang pesat. Akan rintihan era reformasi masih melanjutkan tetapi, pada kenyataannya hal tersebut justru tradisi ekonomi liberal/kapitalis daripada sangat bertentangan karena negara-negara di melaksanakan amanat Pancasila dan UUD dunia yang kaya akan sumber daya alamnya 1945. Meskipun telah digariskan dalam Tap- seringkali merupakan negara dengan tingkat Tap MPR dan UU tentang Propenas yang ekonomi yang rendah.

berintikan gagasan populisme/kerakyatan, pemerintah ternyata tak kuasa menahan diri untuk tidak melakukan kebijakan-kebijakan tidak populis

Kesimpulan

Sumber daya manusia dan sumber daya alam adalah dua komponen penting dalam suatu kehidupan. Pembangunan suatu bangsa memerlukan aspek pokok yaitu sumber daya, baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Kedua sumber daya ini sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu pembangunan. Maju atau tidaknya suatu Negara disebabkan pula oleh kualitas sumber daya alam dan sumber daya manusia.

Hal yang paling berpengaruh adalah bagaimana kualitas sumber daya manusia disuatu negara tersebut. Apabila suatu negara sudah memiliki sumber daya alam yang baik tetapi tidak memiliki sumber daya manusia yang berkualitas maka negara itu bisa saja diatur oleh negara luar yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Selain faktor eksternal tentu ada faktor internal yang sangat berpengaruh. Salah satu contoh faktor internal yang menyebabkan baik tidaknya kualitas seorang manusia adalah dalam diri manusia itu sendiri. Dimungkinkan memang karena bawaan genetik yang memungkinkan seseorang memiliki kualitas kurang serta kurangnya motivasi dalam diri untuk menimba ilmu.

Sumber daya alam dan tingkat perekonomian suatu negara memiliki kaitan

Daftar Pustaka

- Ayu, Kurnia, "Rumus Pengetahuan Alam Lengkap", Penerbit Pustaka Keluarga, Jakarta, 2005
- Hoetomo M.A., "Kamus Lengkap Bahasa Indonesia", Penerbit Mitra Pelajar, Surabaya, 2005
- <http://ekonomi.kompasiana.com/manajemen/2014/06/21/ketimpangan-distribusi-pendapatan-penduduk-dan-produktivitas-di-indonesia-6598.htm>
- <http://ekonomipendidikan1.blogspot.com/2012/01/peranan-sumber-daya-alam-dalam.html>
- <http://id.shvoong.com/business-management/human-resources/2358474-pengertian-sumber-daya-manusia-menurut/#ixzz38sxlCGx8>
- <http://dodogusmao.wordpress.com/2011/05/26/peranan-sda-dan-sdm-terhadap-pembangunan-ekonomi/>
- <http://blog.umy.ac.id/anadwihayuni/pendidikan/penyebab-rendahnya-kualitas-pendidikan-di-indonesia/>
- Mahifal. Wahyudin, Yudi, "Wawasan Tridharma: Majalah Ilmiah Kopertis Wilayah IV Nomor 12 Tahun XXIII Juli 2011", ISSN:0215-8256, 2011
- Prijono Tjiptoherijanto, "Economic Crisis and Recovery: The Indonesia's Case, makalah disampaikan pada "The EWCA Regional Conference in the Philippines on Asia the Pacific in

- the Millenium: Challenges, Opportunities & Responses*, Siagian, Sondang P., “Manajemen Sumber Daya Manusia”, Bumi Aksara, Manila, Philippines, 28-29 January 1999
- Setyadi, kelaswara, “Buku Pintar Rumus Super Lengkap SMP”, Penerbit Pustaka Keluarga, Jakarta, 2010
- Sumodiningrat, Gunawan, “Responsi Pemerintah Terhadap Kesenjangan Ekonomi”, Penerbit PerPod Jakarta, Jakarta, 2001