

PENGARUH FAKTOR PENDIDIKAN, KONSUMSI PROTEIN, KONSUMSI KALORI, DAN UPAH TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA BANGSA INDONESIA

Kiki Ismanti

Program Studi Teknik Informatika, FTMIPA
Universitas Indraprasta PGRI
Email: kiki161983@gmail.com

ABSTRACT

This study is aimed to examine the effect of the relationship between education, protein consumption, calorie consumption, wages rate or income and human development index of Indonesia. The study uses data on Human Development Index of Indonesia of 1994-2013. The object of this research is the discussion on the effect of relationship of variables of education, protein consumption, calorie consumption, wages rate or income and the human development index. The researcher uses survey method with correlation technique as method of sampling. In the data collection process, the researcher uses secondary data of 1994-2013, which are obtained from BPS-Statistics Indonesia by using documentation technique. The calculation result of final equation of estimation is $\hat{Y} = 45,992 + 0,215 X_1 + -0,264 X_2 + 4,156 X_3 + 0,321 X_4$. The determinant coefficient is 98.9 percent, and the remaining 1.1 percent is affected by other variables. It means that the contribution of variables of education, protein consumption, calorie consumption, and wages rate or income on the human development index is 98.9 percent, and the remaining 1.1 percent is contributed from other independent variables outside of the research model. Based on the results of research, the minimum regression coefficient on the Human Development Index is variable of protein consumption, which is only -0.264. Therefore, the Government of Indonesia is expected to formulate the policy that allows high accessibility of notorious foods, which contains adequate protein and calories for Indonesian people.

Key words: Education Factors, Nutrition, Calorie Consumption, Level of Wages, and Index of Quality of Life (IMH/HDI).

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hubungan antara pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah dengan indeks pembangunan manusia Indonesia. penelitian ini menggunakan data tentang Indeks Pembangunan Manusia Bangsa Indonesia dari tahun 1994-2013. Objek penelitian ini adalah pembahasan tentang pengaruh hubungan variabel pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah dengan indeks pembangunan manusia. Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan metode survei dengan teknik korelasional. Untuk mendapatkan data peneliti menggunakan data skunder tahun 1994-2013, nilai yang diambil dari Biro Pusat Statistik dengan menggunakan teknik dokumentasi. Hasil perhitungan persamaan akhir estimasi yaitu $\hat{Y} = 45,992 + 0,215 X_1 + -0,264 X_2 + 4,156 X_3 + 0,321 X_4$. Koefisien desteterminan sebesar 98,9 persen sisanya 1,1 persen karena pengaruh variabel lain. Ini artinya sumbangan variabel pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia sebesar 98,9 persen dan sisanya 1,1 persen dari variabel bebas lainnya diluar model penelitian. Dari hasil penelitian diperoleh koefisien regresi yang paling kecil terhadap Indeks Pembangunan Manusia adalah variabel konsumsi protein sebesar -0,264. Maka dari itu diharapkan kepada Pemerintah Indonesia harus membuat kebijakan yang dapat memberikan hak yang layak bagi rakyat Indonesia agar dapat menikmati pangan yang bergizi seperti protein dan kalori.

Kata kunci: Faktor Pendidikan, Gizi, Konsumsi Kalori, Upah, dan Index Mutu Hidup (IMH/HDI)

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan dari pembangunan nasional adalah pembangunan sumber daya manusia. Sudah banyak kemajuan yang dicapai oleh bangsa kita, namun dengan dinamika perubahan global, kualitas manusia Indonesia masih harus mengejar ketertinggalannya dari banyak negara lain. Indeks pembangunan manusia menjadi menjadi sangat penting sebagai tolak ukur utama dalam menilai kemajuan suatu Negara. Selama ini Bank Dunia bahkan menggunakan indeks pembangunan manusia serta pendapatan per kapita sebagai suatu ukuran pokok dari pertumbuhan suatu negara. Selain itu, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) juga menjadi acuan dalam menilai keberhasilan suatu bangsa memperbaiki kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, IPM menjadi hal yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan suatu bangsa.

Peringkat Negara 2011	Perubahan 2010-2011	Negara	Tahun							Average Annual Growth (%)
			1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	
26	0	Singapura	-	-	0,801	0,835	0,856	0,864	0,866	0,71
33	0	Brunel	0,750	0,784	0,818	0,830	0,835	0,837	0,830	0,22
61	3	Malaysia	0,559	0,631	0,705	0,738	0,752	0,750	0,761	0,69
103	0	Thailand	0,486	0,566	0,626	0,656	0,673	0,680	0,682	0,78
112	1	Filipina	0,550	0,571	0,602	0,622	0,636	0,641	0,644	0,62
124	1	Indonesia	0,422	0,481	0,543	0,572	0,607	0,613	0,617	1,17
128	0	Vietnam	-	0,435	0,528	0,561	0,584	0,590	0,593	1,06
138	1	Laos	-	0,376	0,448	0,484	0,514	0,520	0,524	1,44
139	2	Kamboja	-	-	0,438	0,491	0,513	0,518	0,523	1,62
149	1	Myanmar	0,279	0,298	0,380	0,436	0,474	0,479	0,483	2,21

Sumber: Paparan BAPPENAS Rakernas BKKBN 2012 (RKP 2013)

Di Indonesia, peringkat IPM dari tahun ke tahun belum menggembirakan. Naik turunnya IPM Indonesia disebabkan salah satunya adalah kebijakan yang terus berubah serta *political will* yang belum maksimal dari pemerintah pusat dan daerah untuk memperbaiki sektor pendidikan, sosial, kesehatan (termasuk gizi), dan penyediaan sarana sanitasi penunjang kesehatan.

Implementasi otonomi daerah serta yang pada akhirnya akan memperbaiki IPM Indonesia. Dari tabel 1, dapat dilihat bahwa IPM Indonesia pada tahun 2011 masih kalah dengan negara tetangga seperti Filipina, Thailand, Malaysia, Brunai dan Singapura.

Salah satu penentu keberhasilan IPM suatu negara adalah pembenahan sektor pendidikan. Sektor pendidikan adalah modal utama dalam pembangunan sumber daya manusia. Kinerja sektor pendidikan merupakan salah satu variabel penentu tingkat IPM. Keberhasilan kinerja pendidikan juga merupakan indikator kemajuan suatu negara sehingga keberadaannya sangat strategis. Oleh karena itu, tidak dapat dipungkiri ada relasi antara peringkat IPM suatu negara yang baik dengan kebijakan politik anggaran pendidikan.

Di Indonesia, permasalahan penyelenggaraan pendidikan sangat kompleks, sehingga ikut berkontribusi terhadap masih rendahnya IPM Indonesia. Harus diakui bahwa sektor pendidikan masih menjadi kendala yang harus diatasi untuk meningkatkan IPM bangsa Indonesia. Ada beberapa permasalahan di sektor pendidikan yang berimplikasi kepada rendahnya peringkat IPM Indonesia. Menurut Kepala BKKBN, Fasli Jalal, rata-rata lama bersekolah penduduk Indonesia usia 25 tahun ke atas baru mencapai 5,8 tahun (<http://edukasi.sindonews.com/read/874742/144/bkkbn-nilai-pendidikan-rakyat-indonesia-rendah>). Ini berarti sebagian besar penduduk Indonesia bahkan tidak lulus Sekolah Dasar (SD). Hal ini mengindikasikan bahwa sektor pendidikan masih menjadi permasalahan utama dalam memberikan dampak stagnasinya IPM Indonesia. Selain sektor pendidikan, kebutuhan kecukupan asupan gizi dan kalori untuk penduduk juga menjadi hal yang penting dalam mempengaruhi kinerja IPM suatu negara.

Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi menurut WHO-NCHS

INDEK	STATUS GIZI	KETERANGAN
Berat Badan Menurut Umur (BB/U)	Gizi Lebih Gizi Baik Gizi Kurang Gizi Buruk	≥ 2 SD-2 sampai + 2 SD < 2 sampai 3 SD < -3 SD
Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)	Normal Pendek (Stunted)	-2 sampai + 2 SD < -2 SD

Berat Badan Menurut Tinggi Badan(BB/TB)	Gemuk Normal Kurus (Wasted) Sangat kurus	≥ 2 SD -2 sampai +2 SD <-2 sampai 3 SD < -3 SD
---	--	--

Sumber: WHO-NCHS, (2013)

Selain masalah gizi dan kesehatan, peringkat IPM kita rendah karena kualitas pendidikan dasar di Indonesia masih memprihatinkan. Demikian pula Indonesia belum menunjukkan percepatan dalam meningkatkan cakupan pelayanan sosial dasar bagi anak-anak dan perempuan, khususnya pelayanan imunisasi, persalinan, dan sanitasi (http://www.unisosdem.org/article_detail.php?aid=2310&coid=3&caid=22&gid=1). Masalah gizi merupakan masalah yang sangat kompleks. Melibatkan banyak sektor, tidak hanya sektor kesehatan. Hal ini terjadi karena status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor penyebab. Penyebab langsung gizi kurang adalah makan tidak seimbang, baik jumlah dan mutu asupan gizinya. Penyebab tidak langsung adalah tidak cukup tersedianya pangan di rumah tangga, kurang baiknya pola pengasuhan anak terutama dalam pola pemberian makan pada balita, kurang memadainya sanitasi dan kesehatan lingkungan serta kurang baiknya pelayanan kesehatan.

Selain masalah kebutuhan dasar, permasalahan kesenjangan upah kaum buruh secara tidak langsung juga mempengaruhi IPM Indonesia. Kesenjangan upah buruh berimplikasi kepada masalah kebutuhan sandang, pangan, papan. Disatu sisi buruh ingin mendapatkan hidup layak dengan tercukupinya kebutuhan pokoknya. Di sisi yang lain, para pengusaha juga melihat para pekerja di Indonesia terlalu banyak menuntut dan belum maksimal produktifnya. Menurut Hariandja (2002: 245) upah atau gaji adalah balas jasa dalam bentuk uang yang diterima pegawai sebagai konsekuensi dari kedudukannya sebagai seorang pegawai yang memberikan sumbangan dalam mencapai tujuan organisasi. Dalam menetapkan besarnya upah harus juga memperhatikan rasa keadilan dan bersifat

dinamis. Sehingga, dapat meningkatkan produktifitas, loyalitas, dan kepuasan para karyawan.

Adapun komponen upah yang diatur oleh Pemerintah terdiri dari upah pokok dan tunjangan tetap, dengan besarnya upah pokok sedikit-dikitnya 75 persen dari jumlah upah pokok dan tunjangan tetap (pasal 94 Undang-Undang No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan). Dalam pasal 92 UU No. 13 Tahun 2003 tentang Tenaga Kerja juga menjabarkan bahwa para Pengusaha ketika menyusun struktur dan skala upah juga memperhatikan golongan jabatan, masa kerja, pendidikan dan kompetensi. Adapun yang mempengaruhi besarnya kompensasi atau upah, Hasibuan (2001:126) menjelaskan minimal ada 10 (sepuluh) faktor, yaitu :

- Penawaran dan permintaan tenaga kerja.
- Kemampuan dan kesediaan perusahaan.
- Serikat buruh/organisasi karyawan.
- Produktivitas kerja karyawan.
- Pemerintah dengan UU dan keppresnya.
- Biaya hidup.
- Posisi dan jabatan karyawan.
- Pendidikan dan pengalaman karyawan.
- Kondisi perekonomian nasional.
- Jenis dan sifat pekerjaan

Selama kesenjangan dan komponen upah belum dapat terpenuhi, maka kesejahteraan buruh belum dianggap sebagai faktor penting untuk mendongkrak peringkat IPM Indonesia sehingga menyebabkan daya saing Indonesia dalam kompetisi global belum maksimal.

Tabel 3. Upah Minimum Buruh di 16 Provinsi Di Indonesia

Provinsi	UMP 2013 (Rp)	UMP 2012 (Rp)	Selisih
Kalimantan Tengah	1.723.970	1.553.127	11 %
Kalimantan Barat	1.380.000	1.060.000	30 %
Jambi	1.502.300	1.300.000	15,56 %
Sulawesi Tenggara	1.400.000	1.125.207	4,40 %
Sumatra Barat	1.490.000	1.350.000	10,37 %
Bangka Belitung	1.640.000	1.265.000	29,64 %
Papua	1.900.000	1.710.000	11,11 %
Bengkulu	1.350.000	930.000	45 %
NTB	1.210.000	1.100.000	10 %
Jakarta	2.441.301	2.200.000	9 %
Kalimantan Selatan	1.620.000	1.337.500	21,12 %
Banten	1.325.000	1.170.000	13,25 %
Kepulauan Riau	1.665.000	1.365.087	21,97 %
Riau	1.700.000	1.400.000	21,40 %
Sumatra Utara	1.505.850	1.305.000	10 %
Kalimantan Timur	1.886.315	1.762.023	7,66%

Sumber: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi, 2013

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Tjandraningsih dan Herawati (2009: 72-73), juga menunjukkan bahwa tingkat upah minimum tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup layak buruh dan masih jauh dari pengeluaran riil buruh yang disesuaikan dengan tingkat upah yang diterima. Selain rendahnya daya beli upah minimum terhadap kebutuhan hidup, di dalam hasil penelitian Tjandraningsih dan Herawati juga menjelaskan bahwa upah minimum memang dijadikan patokan pengupahan oleh pengusaha atau telah dijadikan upah minimum. Kondisi ini kian menegaskan, bahwa dengan masih minimnya tingkat upah minimum yang diterima para buruh, secara tidak langsung ikut mempengaruhi produktivitas buruh dan daya saing sumber daya manusia yang juga rendah. Hal ini berimplikasi kepada IPM dan daya saing bangsa Indonesia dengan negara lain.

Tabel 4. Peringkat HDI Indonesia

Years	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
HDI	0,572	0,579	0,591	0,598	0,607	0,613	0,617
Peringkat						125	124
Health Index	0,743	0,748	0,753	0,759	0,765	0,772	0,779
Peringkat	121	120	118	117	117	116	114
Income Index	0,479	0,484	0,492	0,502	0,504	0,511	0,518
Peringkat	126	126	126	125	122	122	122
Education Index	0,526	0,535	0,557	0,562	0,578	0,584	0,584
Peringkat	NA	NA	NA	NA	NA	119	119
Total Negara	187	187	187	187	187	187	187

Sumber: Paparan BAPPENAS Rakernas BKKBN 2012 (RKP 2013)

Jika kita melihat tabel Peringkat IPM Indonesia yang dikomparasikan dengan indeks kesehatan, pendapatan, dan pendidikan dari tahun ke tahun memang tidak ada peningkatan yang signifikan. Ini mengindikasikan bahwa ketiga aspek ini dalam praktiknya masih memiliki permasalahan yang belum dapat dipecahkan. Keseimbangan dan kecukupan akses pelayanan kesehatan, pendapatan, dan pendidikan wajib dibenahi dengan memformulasikan kebijakan yang sinergis dan berkesinambungan. Sinergitas kebijakan pemerintah pusat dan daerah terhadap tiga aspek ini menjadi penting untuk menaikkan IPM Indonesia yang pada akhirnya berkorelasi terhadap kemajuan ekonomi bangsa Indonesia.

Menurut Fukuda-Parr (2003: 301-317) IPM pada 1990 dikembangkan oleh pemenang nobel India Amartya Sen dan seorang ekonom Pakistan Mahbub ul Haq, serta dibantu oleh Gustav Ranis dari Yale University dan Lord Meghnad Desai dari London School of Economics. Sejak itu indeks ini dipakai oleh Program pembangunan PBB pada laporan IPM tahunannya. Menurut United Nations Development Programme (UNDP), Indeks Pembangunan Manusia digunakan sebagai alat untuk mengukur capaian pembangunan manusia dengan memperhatikan berbagai komponen dasar kualitas hidup. Hasil laporan UNDP (1995:103) menjabarkan

pengertian pembangunan manusia yang meliputi aspek capaian sebagai berikut: (a) Pembangunan harus mengutamakan penduduk sebagai pusat perhatian; (b) Pembangunan dimaksudkan untuk memperbesar pilihan-pilihan bagi penduduk, tidak hanya untuk meningkatkan pendapatan mereka. (c) Pembangunan manusia memperhatikan kemampuan (kapabilitas) manusia dan memanfaatkan kemampuan manusia tersebut secara optimal; (d) Pembangunan manusia menjadi dasar dalam penentuan tujuan pembangunan dan dalam menganalisis pilihan-pilihan untuk mencapainya.

Badan Pusat Statistik (2008:9) juga menjabarkan bahwa IPM mengukur capaian pembangunan berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup, antara lain: angka harapan hidup yang mewakili bidang kesehatan; angka melek huruf dan rata-rata sekolah mengukur capaian pembangunan di bidang pendidikan; dan kemampuan data beli masyarakat terhadap sejumlah kebutuhan pokok yang dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran per kapita sebagai pendekatan pendapatan yang mewakili capaian pembangunan untuk hidup layak. Sebagai salah satu komponen IPM, pendidikan dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 juga dijelaskan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Selain pendidikan, variabel gizi, konsumsi protein dan kalori juga merupakan komponen utama yang mempengaruhi IPM. Gizi secara umum dapat diartikan sebagai proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga (Irianto, 2006:2). Sedangkan Supriasa, dkk (2002: 17-18) menjelaskan bahwa gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi. Penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari organ-

organ serta menghasilkan energi. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 tahun 2014 Tentang Pedoman gizi Seimbang menjelaskan juga bahwa gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi.

Adapun zat-zat gizi yang dapat memberikan energi Menurut Almtsier (2004:8) adalah karbohidrat, lemak, dan protein. Menurut Musafaat, dkk (2015:126) Protein adalah zat organik yang mengandung karbon, hidrogen, nitrogen, oksigen, sulfur, dan fosfor. Protein sangat dibutuhkan oleh setiap organisme dan mikroorganisme dalam kelangsungan hidupnya. Protein berguna antara lain untuk metabolisme sel, pembentukan jaringan, dan lain-lain. Pengertian ini selaras dengan Katili (2009:19-20) bahwa protein adalah makromolekul yang tersusun dari bahan dasar asam amino. Asam amino yang menyusun protein ada 20 macam. Protein juga berfungsi sebagai katalisator, sebagai pengangkut dan penyimpan molekul lain seperti oksigen, mendukung secara mekanis sistem kekebalan (imunitas) tubuh, menghasilkan pergerakan tubuh, sebagai transmisor gerakan syaraf dan mengendalikan pertumbuhan dan perkembangan.

Suhardjo dan Clara, (1992:29-30) juga menjelaskan seorang ahli kimia Belanda bernama Mulder melakukan isolasi susunan tubuh yang mengandung nitrogen dan menamakannya protein, terdiri dari satuan dasarnya yaitu asam amino (biasa disebut juga unit pembangun protein). Selain protein, Almtsier (2004: 42-44) menjelaskan bahwa karbohidrat juga memiliki fungsi utama untuk menyediakan energi tubuh. Karbohidrat merupakan sumber utama energi bagi penduduk di seluruh dunia, sumber karbohidrat adalah padi-padian, atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacang kering, dan gula.

Selain komponen gizi dan konsumsi protein, IPM juga dipengaruhi oleh konsumsi kalori. Menurut Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor: HK.00.05.52.6291 Tahun 2007 Tentang Acuan Label Gizi Produk Pangan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan, ada tiga sumber energi utama yang dapat diperoleh dari makanan, antara lain karbohidrat, lemak, dan protein. Satu

gram karbohidrat setara dengan 4 kkalori. Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh. Angka Kebutuhan Gizi harian untuk karbohidrat sebesar 300 gram. Adapun kebutuhan serat hendaknya dipenuhi sebanyak 25 gram setiap hari.

Menurut Whitney, E. dan S. R. Rolfes (2005:1-2), jumlah kalori dalam makanan diperlukan untuk memperhitungkan keseimbangan energi. Apabila jumlah kalori yang dikonsumsi lebih kecil dari kalori yang digunakan, berat badan akan berkurang karena cadangan energi dari lemak akan digunakan. Berdasarkan uraian di atas, maka gizi merupakan suatu zat yang terdapat dalam makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral yang penting bagi manusia untuk pertumbuhan dan perkembangan manusia, memelihara proses tubuh dan sebagai penyedia energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survai dengan teknik korelasional. Menurut Gay dalam Sukardi (2008:166), memberikan pengertian bahwa penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini dilakukan, ketika kita ingin mengetahui tentang ada tidaknya dan kuat lemahnya hubungan variabel yang

terkait dalam suatu objek atau subjek yang diteliti. Instrumen Penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia, Pendidikan, Konsumsi Protein, Konsumsi Kalori, dan Upah. Untuk mendapatkan data peneliti menggunakan data skunder tahun 1994-2013, nilai yang diambil dari Biro Pusat Statistik dan dengan menggunakan teknik dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan penulis adalah analisis deskriptif untuk mendapatkan gambaran secara umum hasil penelitian, uji persyaratan data Peneliti Uji normalitas akan menggunakan SPSS versi 16 untuk menguji apakah data yang akan digunakan untuk penelitian mempunyai populasi distribusi normal. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak.

Untuk pengujian hipotesis penelitian, digunakan analisis regresi linier berganda yang menunjukkan hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2,...Xn) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 5. Deskripsi Data Penelitian Statistics

		X1	X2	X3	X4	Y
N	Valid	20	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		52.3925	52.0295	1.9480	55.2415	69.3635
Median		52.3250	53.3350	1.9450	53.8000	68.2150
Mode		44.31 ^a	47.65 ^a	2.00	46.44 ^a	66.80 ^a
Std. Deviation		4.77327	3.39871	.10476	6.41571	2.48461
Variance		22.784	11.551	.011	41.161	6.173
Range		17.96	9.84	.47	17.86	7.60
Minimum		44.31	47.65	1.83	46.44	66.80
Maximum		62.27	57.49	2.30	64.30	74.40

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Dari deskripsi data tabel 5., dapat dilihat bahwa nilai rata-rata dan median untuk variabel data (a) Indeks Pembangunan Manusia, (b) Pendidikan,

(c) Konsumsi Protein, (d) Konsumsi Kalori, dan (e) Upah nilainya hampir sama. Hal ini

menunjukkan bahwa data indeks keseluruhan variabel pada penelitian ini cukup representative.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X1	X2	X3	X4	Y
N		20	20	20	20	20
Normal Parameters ^a	Mean	52.3925	52.0295	1.9480	55.2415	69.3635
	Std. Deviation	4.77327	3.39871	.10476	6.41571	2.48461
Most Extreme Differences	Absolute	.101	.189	.210	.174	.245
	Positive	.101	.189	.210	.174	.245
	Negative	-.090	-.176	-.130	-.135	-.151
Kolmogorov-Smirnov Z		.452	.843	.938	.777	1.094
Asymp. Sig. (2-tailed)		.987	.476	.342	.582	.183

a. Test distribution is Normal.

Pada tabel 6. terlihat bahwa nilai pada kolom Sig pada metode kolmogorov-Smirnov untuk semua sampel lebih besar dari 0,05, sehingga Ho diterima. Dengan kata lain data dari semua sampel pada penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 7 . Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Pengaruh Variabel X₁, dan X₂, X₃, dan X₄ Terhadap Y Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.995 ^a	.989	.986	.28963

a. Predictors: (Constant), X₄, X₃, X₁, X₂

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Pengujian Signifikasi Koefisien Regresi Pengaruh Variabel X₁, X₂, X₃, dan X₄ Terhadap Variabel Y ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	116.034	4	29.008	345.798	.000 ^a
	Residual	1.258	15	.084		
	Total	117.292	19			

a. Predictors: (Constant), X₄, X₃, X₁, X₂

b. Dependent Variable: Y

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Persamaan Garis Regresi Pengaruh Variabel X₁, dan X₂, X₃, dan X₄ terhadap Variabel Y Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	45.992	1.611		28.553	.000
	X ₁	.215	.043	.412	5.006	.000
	X ₂	-.264	.064	-.361	-4.125	.001

X3	4.156	1.054	.175	3.944	.001
X4	.321	.020	.830	15.903	.000

a. Dependent Variable: Y

Dari tabel 7. terlihat bahwa koefisien korelasi ganda pengaruh variabel bebas pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah dengan indeks pembangunan manusia sebesar 0,995 dan artinya hubungan tersebut sangat kuat. Sedangkan koefisien determinasinya sebesar 98,9 %, sisanya 1,1% karena pengaruh variabel lain. Ini artinya sumbangan variabel pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia sebesar 98,9% dan sisanya 1,1% dari variabel lain. Sedangkan untuk pengujian hipotesis melalui analisis regresi diperoleh hasil perhitungan yang terlihat pada tabel 8. dan tabel 9. Dari tabel 9. diperoleh persamaan garis regresi yaitu $\hat{Y} = 45,992 + 0,215 x_1 + -0,264 x_2 + 4,156 x_3 + 0,321 x_4$. Dari tabel 8. terlihat bahwa nilai sig = 0,000 dan F hitung = 345,798, sedangkan F tabel =3,06. Maka Ho ditolak yang berarti bahwa koefisien regresi tersebut signifikan. Berarti Terdapat Pengaruh Secara Bersama-sama yang signifikan pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap indeks pembangunan manusia. Dari hasil pengujian korelasi, pengujian regresi maupun melihat model garis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa: Terdapat Pengaruh Secara Bersama-sama yang signifikan pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap indeks pembangunan manusia.

Adapun koefisien korelasi ganda pengaruh variabel bebas pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah dengan indeks pembangunan manusia sebesar 0,995 dan artinya hubungan tersebut sangat kuat. Koefisien determinasinya sebesar 98,9 %, sisanya 1,1% karena pengaruh variabel lain. Ini artinya sumbangan variabel pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia sebesar 98,9% dan sisanya 1,1% dari variabel lain. Persamaan analisis regresi diperoleh hasil perhitungan yaitu $\hat{Y} = 45,992 + 0,215 X_1 + -0,264 X_2 + 4,156 X_3 + 0,321 X_4$. Artinya setiap kenaikan satu unit variabel pendidikan akan menaikkan Indeks Pembangunan Manusia sebesar 0,215, setiap kenaikan satu unit variabel konsumsi protein akan menaikkan Indeks Pembangunan Manusia sebesar -0,264, setiap

kenaikan satu unit variabel konsumsi kalori akan meningkatkan Indeks Pertumbuhan Manusia sebesar 4,156, dan setiap kenaikan satu unit variabel upah akan meningkatkan Indeks Pertumbuhan Manusia sebesar 0,321. Nilai sig = 0,000 dan F hitung = 345,798, sedangkan F tabel =3,06. Maka Ho ditolak yang berarti bahwa koefisien regresi tersebut signifikan. Berarti Terdapat Pengaruh Secara Bersama-sama yang signifikan pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap indeks pembangunan manusia.

Pengaruh variabel pendidikan terhadap peningkatan IPM selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Usmalıadanti (2011) yang melihat pengaruh variabel Tingkat Kemiskinan, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan dan Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2007-2009 di Jawa Tengah. Kesimpulan penelitian Usmalıadanti menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel tingkat IPM. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah panel data dengan pendekatan efek tetap (*fixed effect model*), dan menggunakan jenis data sekunder. Penggunaan dummy wilayah dalam penelitian ini adalah untuk melihat variasi tingkat kemiskinan di 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Dalam penelitian ini juga dijelaskan bahwa variabel pengeluaran pemerintah sektor kesehatan tidak berpengaruh terhadap IPM.

Aktivitas rumah tangga juga turut memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan indikator pembangunan manusia (IPM) melalui belanja rumah tangga untuk makanan, air bersih, pemeliharaan kesehatan dan sekolah (UNDP, 1996: Ramirez dkk, 1998 dalam Ranis, 2004: 1-13). Kecenderungan aktivitas rumah tangga untuk membelanjakan sejumlah faktor yang langsung berkaitan dengan indikator pembangunan manusia di atas dipengaruhi oleh tingkat dan distribusi pendapatan, tingkat pendidikan serta sejauh mana peran perempuan dalam mengontrol pengeluaran rumah tangga. Hasil penelitian Ginting, dkk. (2008) juga mempertegas adanya relasi variabel konsumsi rumah tangga untuk makanan dan non makanan,

belanja pemerintah untuk pendidikan, rasio penduduk miskin dan krisis ekonomi di Indonesia berpengaruh signifikan terhadap pembangunan manusia (IPM) di Indonesia.

Pengaruh pendidikan terhadap IPM juga diperkuat hasil penelitian Astri, dkk (2013) yang menyatakan bahwa tingkat pengeluaran pemerintah daerah pada sektor pendidikan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap IPM, dimana setiap terjadi perubahan pada pengeluaran pemerintah daerah pada sektor pendidikan maka akan diikuti oleh perubahan IPM. Sedangkan pengeluaran pemerintah daerah pada sektor kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap IPM. Tingkat pengeluaran pemerintah daerah pada sektor pendidikan dan kesehatan secara serempak memberikan pengaruh positif dengan ditunjukkan koefisien yang positif pada dua variabel bebas tersebut, sehingga tetap memberikan pengaruh yang signifikan terhadap IPM, meskipun dengan tingkat pengaruh yang rendah.

Terkait pengaruh konsumsi kalori dan protein terhadap IPM, dalam Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2006-2010, dijabarkan bahwa ketidakmampuan memenuhi kebutuhan pangan dalam rumah tangga terutama pada ibu hamil dan anak balita akan berakibat pada kekurangan gizi yang berdampak pada lahirnya generasi muda yang tidak berkualitas. Dalam jangka pendek, Indonesia akan sulit meningkatkan IPM. Apabila masalah ini tidak diatasi maka dalam jangka menengah dan panjang akan terjadi “kehilangan generasi” yang dapat mengganggu kelangsungan kepentingan bangsa dan negara (RANPG 2006-2010: 6). Oleh karena itu, kecukupan kebutuhan dasar pangan seperti kecukupan akan konsumsi kebutuhan kalori dan protein menurut penulis sangat penting dalam rangka perbaikan gizi. Implementasi kebijakan memperbaiki gizi merupakan suatu investasi pembangunan jangka panjang bagi perbaikan kualitas sumber daya manusia juga sudah dirumuskan di awal tahun 1990-an. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya alokasi anggaran untuk mengintervensi pangan dan gizi bagi masyarakat.

Tabel 10. Biaya Per Unit dan Manfaat Ekonomi Berbagai Program Pangan Dan Gizi

Jenis Intervensi	Biaya Per Unit Dan Lokasi		Manfaat Ekonomi Per 1 US\$ Investasi (BC-Ratio)
	Biaya per Unit (US\$/target)	Negara & Tahun Kajian	
Intervensi Pangan dan Gizi Di Masyarakat			
1. Subsidi Pangan *	-	Indonesia, 2004	0,9
2. Program Intervensi Gizi Berbasis Masyarakat Sebagai Bagian Dari Pelayanan Kesehatan Dasar	8,01	Indonesia, 2004	2,6
3. Pendidikan Gizi	0,37	Indonesia, 2004	32,3
4. Promosi ASI di rumah sakit	-	-	5-67
5. Program Pelayanan Anak Terpadu	-	-	9-16
Intervensi Zat Gizi Mikro			
6. Suntikan Iodium	0,49 0,14 0,21	Peru, 1978 Zaire, 1977 Indonesia, 1986	-
7. Iodisasi Air	0,04	Italia, 1986	-
8. Iodisasi Garam	0,04	India, 1987	28,0
9. Suplementasi Iodium pada Wanita	-	-	15-520
10. Suplementasi Vitamin A pada balita	0,46-0,68	-	4-50,0
11. Fortifikasi Vitamin A Pada Gula	0,14	Guatemala, 1976	16,0
12. Suplementasi Tablet Besi Pada Ibu Hamil	2,65-4,44	Tidak Disebut, 1980	24,7
13. Fortifikasi Besi Pada Garam	0,10	India, 1980	-
14. Fortifikasi Besi Pada Gula	0,10 0,80	Guatemala, 1980 Tidak Disebut, 1980	-
15. Fortifikasi zat besi	-	-	176-200
16. Fortifikasi Besi Pada Pangan Pokok (Telugu)	-	-	84,1
Pemberian Makanan Tambahan			
17. PMT Pada Anak Balita	3,99	Indonesia, 2004	1,4

Sumber: Soekirman, dkk (2003). Situational Analysis of Nutrition Problems in Indonesia: Its Policy, Programs and Prospective Development. Direktorat Gizi dan Bank Dunia (Diolah dari berbagai sumber). * Behrman, Alderman, and Hoddinott (2004) dalam Bank Dunia (2006), lihat

juga dalam (Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2006-2010: 8)

Tabel 10. menggambarkan meningkatnya alokasi pinjaman Bank Dunia untuk proyek-proyek perbaikan gizi di negara berkembang yang meningkat 18 kali lipat dari hanya US\$ 50 juta

pada 1980-an menjadi US\$ 900 juta pada 1990-an. Sejalan dengan itu, alokasi anggaran pembangunan untuk perbaikan gizi di Indonesia juga meningkat secara signifikan dari Rp 61 Milyar pada tahun 2000 menjadi Rp 179 Milyar pada tahun 2005, atau meningkat hampir tiga kali lipat dalam jangka waktu lima tahun (RANPG 2006-2010: 8-9).

Melihat pentingnya variabel pendidikan, konsumsi kalori dan protein sebagai bagian dari kebijakan pembangunan negara, sudah semestinya akselerasi implementasi kebijakan pemerintah pusat dan daerah lebih maksimal. Apalagi pada tingkat nasional, pembangunan pangan, kesehatan, dan pendidikan juga ditempatkan sebagai prioritas utama dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025.

Pembangunan pangan, kesehatan, pendidikan, dan upah adalah hak dasar masyarakat dan diatur oleh perangkat peraturan perundang-undangan negara. Misalnya aspek kecukupan pangan dalam jumlah dan mutu yang baik di tingkat rumah tangga merupakan mandat untuk mewujudkan ketahanan pangan telah diamanatkan sesuai Undang-undang No.7 Tahun 1996. Kemudian upaya peningkatan sumber daya manusia (SDM) juga telah dijabarkan dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28 (h) yang menyatakan bahwa setiap individu berhak hidup sejahtera, dan pelayanan kesehatan adalah salah satu hak asasi manusia. Dengan demikian pemenuhan pangan dan gizi untuk kesehatan, pendidikan, serta upah yang layak bagi warga negara merupakan bentuk investasi untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia yang pada akhirnya akan tercermin dari naiknya angka IPM Indonesia.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disajikan, maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama pendidikan, konsumsi protein, konsumsi kalori, dan upah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang dibuktikan dengan $Sig = 0,00 < 0,05$ dan $F \text{ hitung} = 345,798 > F \text{ tabel} = 3,06$.

Berdasarkan kesimpulan yang di kemukakan di atas, saran-saran yang dapat peneliti berikan di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Pemerintah Indonesia harus membuat kebijakan yang dapat dapat memajukan pendidikan di Indonesia.
2. Pemerintah Indonesia harus membuat kebijakan yang dapat memberikan hak yang layak bagi rakyat Indonesia agar dapat menikmati pangan yang bergizi seperti protein dan kalori.
3. Pemerintah Indonesia harus membuat kebijakan yang dapat memberikan upah yang layak bagi rakyat Indonesia.
4. Pemerintah Indonesia harus membuat kebijakan yang dapat membangun sumber daya manusia bangsa Indonesia agar mampu bersaing dengan bangsa lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Almatsier, Sunita. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Umum.
- Astri, Meylina, dkk. 2013. *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah Pada Sektor Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia*. Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis Vol.1 No. 1 Maret 2013.
- Supariasa, Dewa Nyoman, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku EGC.
- Irianto, Djoko Pekik. 2006. *Bugar dan sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Fukuda-Parr, Sakiko. 2003. *The Human Development Paradigm: operationalizing Sen's ideas on capabilities*. Feminist Economics.
- Ginting, C. K., I. King, dan N. Roy. 2008. *Pembangunan Manusia di Indonesia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Wilayah.
- Hariandja, Marihot Tua Efendi. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Hasibuan, Melayu SP. 2001. *Pengantar Manajemen Cetakan Ke Tiga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- <http://edukasi.sindonews.com/read/874742/144/bkkbn-nilai-pendidikan-rakyat-indonesia-rendah>
- http://www.unisosdem.org/article_detail.php?aid=2310&coid=3&caid=22&gid=1
- Katili, Abubakar Sidik. 2009. *Struktur dan Fungsi Protein Kolagen*. Jurnal Pelangi Ilmu Volume 2 No. 5, Mei 2009.
- Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor: HK.00.05.52.6291 Tahun 2007 *Tentang Acuan Label Gizi Produk Pangan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan*.
- Badan Pusat Statistik. *Indeks Pembangunan Manusia 2006-2007*. 2008. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Musafaat. La Ode, dkk. 2015. *Kualitas Protein dan Komposisi Asam Amino Ampas Sagu Hasil Fermentasi Aspergillus niger dengan Penambahan Urea dan Zeolit*. Bogor: Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), Agustus 2015.
- Paparan BAPPENAS Rakernas BKKBN 2012 (RKP 2013). 2013. United Nations Development Programme.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 *Tentang Pedoman gizi Seimbang*.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI Nomor PER-01/MEN/1999 *Tentang Upah Minimum*.
- Ranis, Gustav. 2004. "Human Development and Economic Growth", *Center Discussion Paper*, No. 887.
- Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2006-2010.
- Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025.
- Suhardjo dan Clara M. Kusharto. 1992. *Prinsip-prinsip Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Surat Edaran Menteri Tenaga Kerja Nomor SE-07/Men/1990 *Tentang Pengelompokan Upah dan Pendapatan Non Upah*.
- Tjandraningsih. I dan Rina Herawati. 2009. *Menuju Upah Layak (Survei Upah Buruh Tekstil dan Garmen Di Indonesia)*. Jakarta: AKATIGA
- United Nations Development Programme. 1995. *Human Development Report 1995, Published for United Nations Development Programme*. New York: Oxford University Press.
- Undang Undang No.13 Tahun 2000 *Tentang Tenaga Kerja*.
- Undang-Undang No.13 Tahun 2003 *Tentang Ketenagakerjaan*.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Undang-Undang Dasar Tahun 1945
- Undang-undang Nomor 7 Tahun 1996 *Tentang Pangan*.
- Usmaliadanti, Christina. 2011. *Analisis Pengaruh Tingkat Kemiskinan, Pengeluaran Pemerintah Sekor Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2007 2009*. Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Semarang.
- Whitney, E. and S. R. Rolfes. 2005. *Understanding Nutrition*. USA: Wadsworth.