

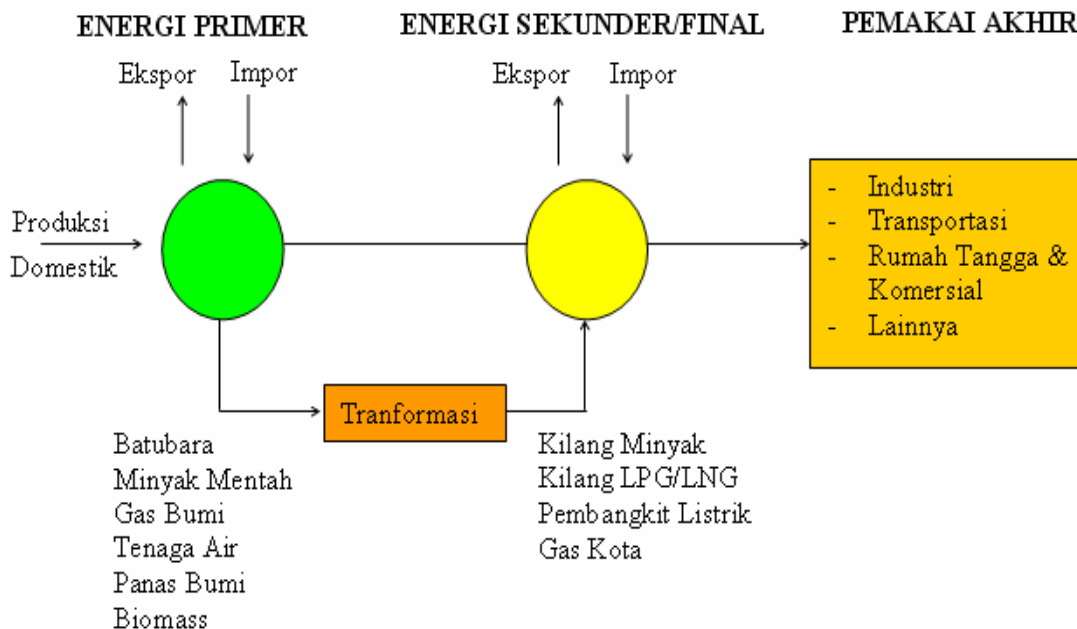
STATISTIK ENERGI INDONESIA

Penyediaan energi di masa depan merupakan permasalahan yang senantiasa menjadi perhatian semua bangsa karena bagaimanapun juga kesejahteraan manusia dalam kehidupan modern sangat terkait dengan jumlah dan mutu energi yang dimanfaatkan. Bagi Indonesia yang merupakan salah satu negara sedang berkembang, penyediaan energi merupakan faktor yang sangat penting dalam mendorong pembangunan. Seiring dengan meningkatnya pembangunan terutama pembangunan di sektor industri, pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk, kebutuhan akan energi terus meningkat.

Sampai saat ini, minyak bumi masih merupakan sumber energi yang utama dalam memenuhi kebutuhan di dalam negeri. Selain untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negeri, minyak bumi juga berperan sebagai komoditi penghasil penerimaan negara dan devisa. Peranan minyak bumi yang besar tersebut terus berlanjut, sedangkan cadangan semakin menipis. Di lain pihak harga minyak bumi sangat sulit untuk diperkirakan, sebagai akibat banyaknya faktor tak menentu yang berpengaruh. Selain itu, produksi bahan bakar minyak (BBM) yang dilakukan melalui teknologi transformasi di dalam negeri, tidak mencukupi kebutuhannya.

Menyadari kebergantungan yang sangat besar kepada minyak bumi tersebut, maka sejak beberapa waktu yang lalu telah dilakukan upaya untuk menekan pertumbuhan penggunaan bahan bakar minyak (BBM) dengan menggunakan bahan bakar non-minyak untuk memenuhi energi di dalam negeri. Penyediaan energi non-minyak untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negeri terus dikembangkan, namun sampai saat ini belum banyak berperan. Pemanfaatan energi non-minyak yang sudah berhasil antara lain adalah batubara dan gas bumi sebagai bahan bakar di pembangkit listrik.

Sistem penyediaan kebutuhan energi, baik sebelum maupun setelah melalui teknologi transformasi sampai ke pemakai akhir dapat diperlihatkan pada gambar berikut.



Sumber: DESDM, Jakarta, 1996

Gambar 1. Sistem Penyediaan dan Kebutuhan Energi

a. Statistik Cadangan Sumber Daya Alam

Minyak

Tabel 10. Cadangan Minyak (1990 – 2003)

Tahun	Sumber (dalam Milyar Barrel)		
	Terbukti	Potensial	Total
1990	5,10	5,80	10,90
1991	6,10	5,00	11,00
1992	5,80	5,50	11,30
1993	5,60	4,80	10,40
1994	5,20	4,30	9,50
1995	4,98	4,12	9,10
1996	4,73	4,25	8,98
1997	4,87	4,22	9,09
1998	5,10	4,59	9,69
1999	5,20	4,62	9,82
2000	5,12	4,49	6,91
2001	5,10	4,65	9,75
2002	4,72	5,03	9,75
2003	4,70	4,10	8,80

Sumber.: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Gas

Tabel 11. Cadangan Gas (1990 – 2003)

Tahun	Sumber (dalam Trillion Cubic Feet, TSCF)		
	Terbukti	Potensial	Total
1990	67,50	27,70	95,20
1991	65,30	39,00	104,30
1992	64,40	37,30	101,70
1993	67,50	46,70	114,20
1994	78,90	45,90	124,80
1995	72,26	51,31	123,57
1996	77,19	58,73	135,92
1997	76,17	61,62	137,79
1998	77,06	59,39	136,45
1999	92,48	65,78	158,26
2000	94,75	75,56	170,31
2001	92,10	76,05	168,15
2002	90,30	86,29	176,59
2003	91,17	86,96	178,13

Sumber.: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Batubara

Tabel 12. Cadangan Batubara, Ditjen GSM per 1 Januari 2004.

Provinsi	Sumber Daya					Cadangan (juta ton)
	Terukur	Terunjuk	Tereka	Hipotetik	Total	
Banten	0,00	0,00	13,75	0,00	13,75	0,00
Jawa Tengah	0,00	0,00	0,82	0,00	0,82	0,00
Jawa Timur	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08	0,00
Nanggroe Aceh Dasrussalam	90,40	13,40	346,35	0,00	450,15	0,00
Sumatra Utara	19,97	0,00	7,00	0,00	26,97	0,00
Riau	336,62	0,00	1.720,60	0,00	2.057,22	15,15
Sumatra Barat	181,24	42,72	475,94	19,19	719,09	36,07
Bengkulu	62,18	7,95	113,09	15,15	198,37	21,12
Jambi	94,22	36,32	1.462,03	0,00	1.592,57	9,00
Sumatra Selatan	1.970,75	19.946,48	323,17	0,00	22.240,40	2.653,98
Lampung	0,00	0,00	106,95	0,00	106,95	0,00
Kalimantan Barat	1,48	1,32	482,60	42,12	527,52	0,00
Kalimantan Tengah	194,02	5,08	1.200,11	0,00	1.399,21	48,59
Kalimantan Selatan	3.109,21	155,08	5.410,27	0,00	8.674,56	1.787,32
Kalimantan Timur	6.385,13	325,21	12.401,11	456,34	19.567,79	2.410,33
Sulawesi Selatan	21,20	0,00	110,81	0,00	132,01	0,06
Sulawesi Tengah	0,00	0,00	1,98	0,00	1,98	0,00
Papua	0,00	0,00	138,30	0,00	138,30	0,00
TOTAL	12.466,42	20.533,56	24.314,96	532,80	57.847,74	6.981,62

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Potensi Energi Terbarukan

Tabel 13. Potensi Energi Terbarukan, Ditjen Listrik dan Pemanfaatan Energi

Energi Terbarukan	Potensi	Kapasitas Terpasang
Tenaga Air	75,67 GW	4200 MW
Panas Bumi	27 GW	807 MW
Mini/Mikrohydro	712 MW	206 MW
Biomassa	49,81 GW	445 MW
Energi Surya	4,8 kWh/m ² /hari	8 MW
Energi Angin	3 – 6 m/det.	0,6 MW

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Uranium (Nuklir)

Secara geologi, seperempat daratan Indonesia diperkirakan mengandung deposit mineral radioaktif terutama uranium yang merupakan bahan bakar bagi energi nuklir. Sejak tahun 1960 telah dilakukan prospeksi umum dan saat ini telah mencakup 78 % dari luas total 535.000 km² yang terdapat di Indonesia. Beberapa kerjasama teknik pernah dilakukan dengan CEA Perancis (1969-1979), PNC Jepang (1977), BGR Jerman Barat (1977-1978).

Secara garis besar, bijih pembawa uranium dibagi dalam 2 kategori, yakni:

1. Bijih U bervalensi IV, yang terbentuk di lingkungan reduktif bawah muka bumi, kaya bahan organik. Bijih tersebut berwarna hitam atau coklat tua, seperti mineral-mineral: Pitchblende (campuran alami UO_2 & UO_3), Coffinite (U silikat), Brennerite (U titinat), serta termasuk batubara yang mengandung U.
2. Bijih U bervalensi VI, terbentuk di lingkungan oksidatif di permukaan bumi, terjadi di masa recent, mengalami hidrasi, merupakan hasil pelapukan bijih U bervalensi IV. Berwarna kuning-jingga atau hijau jika berasosiasi dengan Cu. Mineral-mineral penting kategori ini adalah Autunit (U & Ca), Chalcocite atau Torbernite (U & Ca), Vanadate, dan Gummite.

Eksplorasi batuan yang mengandung uranium dilakukan dengan beberapa metoda, seperti metoda geofisika (radiometri, emanometri, gravitasi, magnetik, geolistrik) geokimia (contoh lumpur sungai, tanah, mineral berat, geolistrik), serta pengamatan geologi. Untuk daerah yang luas sekali dapat dilakukan survai 'car-borne' atau 'air-borne'. Pelaksanaan eksplorasi dimulai dari peta geologi mineral, foto udara dan citra satelit, yang digunakan untuk menentukan daerah *favorabe* atau Daerah Prospek Uranium (DPU); selanjutnya dilakukan Peninjauan (*reconnaissance*) Prospek Pendahuluan (PPP), Prospek Umum (PU), Prospek Detail (PD) dan Prospektif Sistematis (PS).

Berdasarkan perhitungan, cebakan (*in-place*) di sekitar Kalan, Kalimantan Barat yang mengandung sekitar 6.707 ton RAR, 1.699 ton EAR-1 dan total spekulatif sebesar 4.090 ton uranium. Pada umumnya cadangan spekulatif yang diperhitungkan berada di daerah Kalan, yakni di sektor daerah Mentawai yang berlokasi di sekitar 50 km dari arah tenggara Kalan.

Jika eksplorasi ditingkatkan dalam skala industri, cebakan terbukti yang lebih besar akan dapat ditemukan di Kalimantan, Sulawesi dan Irian Jaya. Dalam tahun 1993 – 1995, BATAN juga telah melaksanakan pemetaan di wilayah Irian Jaya seluas 3.000 km².

Apabila teknologi energi nuklir sudah dapat dikembangkan ke penggunaan bahan baku nuklir yang lain, maka Indonesia juga mempunyai potensi yang cukup besar misalnya cadangan Thorium yang saat ini masih dikategorikan sebagai limbah industri penambangan timah (Pb) di wilayah Sumatera. Selain itu bahan baku nuklir juga dapat dikembangkan ke arah penggunaan Plutonium, Lithium dan Hidrogen, sesuai dengan teknologi energi nuklir yang dikembangkan.

Berdasarkan Laporan BATAN yang telah diterbitkan pada terbitan 'Red Book IAEA' telah diperlihatkan bahwa cadangan uranium Indonesia sampai catatan bulan Januari 2001 dapat dirincikan pada tabel berikut.



Gambar 2. Peta Cadangan Uranium Indonesia

Tabel 14. Cadangan Uranium yang Terbuksi secara Layak (ton)
(Reasonably Assured Resources, RAR)

Rentang Biaya		
< 40 US\$ / kg U	< 80 US\$ / kg U	< 130 US\$ / kg U
0	468	6,707

Tabel 15. Cadangan Uranium Tambahan yang Terkirakan (ton)
(Estimated Additional Resources kategori I, EAR-I)

Rentang Biaya		
< 40 US\$ / kg U	< 80 US\$ / kg U	< 130 US\$ / kg U
0	0	1,699

Tabel 16. Cadangan Spekulatif (ton)
(Cadangan yang secara konvensional tidak dapat ditemukan, EAR-II dan SR)

Rentang Biaya	Total
Tidak dapat ditunjukkan	
4,090	4,090

b. Statistik Penyediaan Energi Primer

Tabel 17. Penyediaan Energi Primer Menurut Jenis

No.	Batubara	Minyak Bumi & BBM	Gas Bumi, LPG & LNG	Tenaga Air	Panas Bumi	Biomassa	JUMLAH	Pertumbuhan (%)
1990	27.711	297.435	145.605	21.678	2.185	193.191	687.805	-
1991	31.527	307.150	170.586	21.222	2.231	196.354	729.070	6,00
1992	29.217	339.311	182.665	27.466	2.046	199.487	780.190	7,01
1993	41.113	339.953	191.723	26.302	2.169	202.655	803.190	3,04
1994	31.996	348.163	229.550	25.738	3.000	205.264	843.915	4,95
1995	45.005	367.779	245.947	26.350	4.200	207.404	843.711	6,28
1996	59.721	401.355	260.063	27.121	4.545	209.220	896.685	7,29
1997	56.307	423.921	251.216	20.692	5.424	213.844	962.025	0,97
1998	58.506	393.762	222.199	26.913	7.435	217.169	971.403	-4,68
1999	77.021	409.778	217.080	25.973	7.502	219.565	925.983	3,34
2000	79.459	451.235	215.769	25.111	9.179	223.614	956.918	4,96
2001	116.578	450.539	236.329	29.380	11.795	226.840	1.004.367	6,68
2002	124.668	464.507	244.232	25.030	12.200	230.641	1.071.461	2,78
2003	122.300	465.802	227.051	30.696	12.336	234.424	1.092.609	-0,79

Catatan: Penyediaan Energi Primer = Produksi + Impor - Ekspor

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

c. Pemakaian Energi Final

Tabel 18. Pemakaian Energi Final Menurut Jenis

Tahun	Batubara	BBM	Gas Bumi	Listrik	LPG	Biomassa	JUMLAH
1990	9.412	173.136	43.936	18.788	2.706	193.191	441.169
1991	11.058	184.874	43.492	21.261	3.082	196.354	460.027
1992	12.266	201.744	46.191	24.261	3.528	199.487	487.476
1993	13.941	218.905	48.165	26.132	4.134	202.655	513.931
1994	14.420	227.550	49.469	27.055	4.984	205.264	528.742
1995	16.924	245.233	52.563	30.366	5.862	207.404	558.354
1996	15.786	261.441	55.158	34.826	6.774	209.220	583.204
1997	16.395	275.273	61.008	39.022	6.977	213.844	612.520
1998	18.215	271.926	55.217	40.540	6.966	217.169	610.032
1999	27.425	290.415	75.420	43.764	7.517	219.565	664.107
2000	36.950	307.581	84.005	49.570	8.128	223.614	709.847
2001	38.270	319.170	89.628	51.841	8.280	226.840	734.030
2002	39.589	328.173	93.986	53.418	8.745	230.641	754.553
2003	40.954	329.525	90.735	55.473	8.910	234.424	760.021

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Tabel 19. Pemakaian Energi Final Menurut Sektor

Tahun	Sektor (dalam Ribuan SBM)				Non Energi	JUMLAH
	Industri	Rumah Tangga & Komersial	Transportasi	Lainnya		
1990	72.563	52.215	76.183	17.242	29.775	247.978
1991	75.464	54.792	82.586	18.908	31.924	263.674
1992	85.822	57.538	91.209	19.695	33.726	287.990
1993	93.897	61.071	96.713	23.617	35.979	311.276
1994	104.489	64.275	98.187	25.992	30.535	323.478
1995	114.698	68.454	105.867	29.310	32.620	350.949
1996	115.294	72.984	116.189	33.018	36.499	373.984
1997	125.068	79.208	122.833	34.406	37.161	398.676
1998	123.833	83.103	123.558	25.493	36.875	392.863
1999	160.372	87.085	128.834	25.363	42.888	444.542
2000	184.118	92.706	137.440	26.138	45.830	486.233
2001	197.892	97.480	143.624	26.860	41.333	507.190
2002	197.499	101.540	149.107	27.608	48.156	523.911
2003	189.714	106.291	155.121	28.812	45.658	525.597

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

d. Neraca Energi Indonesia

Tabel 20. Neraca Energi Indonesia 2000

	Tenaga Air	Panas Bumi	Biomasa	Batubara	Gasbumi	Minyak Bumi	BBM	LPG	Produk Kilang Minyak	Listrik	LNG	Total
1. Pasokan Energi Primer	25.249	9.523	223.626	79.458	521.088	372.604	91.994	-11.136	-67.085	0	-251.444	993.877
a. Produksi	25.249	9.523	223.626	329.470	521.088	517.489		0	0	0	0	1.626.445
b. Impor	0	0		0	0	78.615	91.994	0	0	0	0	170.609
c. Eksport	0	0		-250.012	0	-223.500		-11.136	-67.085	0	-251.444	-803.177
2. Transformasi Energi	-25.249	-9.523	-12	-56.176	-337.165	-360.232	240.855	17.797	67.779	56.787	245.343	-159.796
a. Kilang Minyak	0	0	0	0	-5.979	-360.232	274.332	6.535	67.779	0	0	-17.565
b. Kilang LPG	0	0	0	0	-5.717	0	0	3.909	0	0	0	-1.808
c. Kilang LNG	0	0	0	0	-284.552	0	0	7.353	0	0	245.343	-31.856
d. Pembangkit Listrik	-25.249	-9.523	-12	-56.176	-41.099	0	-33.478	0	0	56.787	0	-108.750
-. PLN	-22.964	-5.180	0	-56.176	-41.099	0	-33.478	0	0	51.188	0	-107.709
-. Non-PLN	-2.285	-4.343	-12	0	0	0	-5	0	0	5.600	0	-1.045
3. Penggunaan Sendiri & Rugi rugi	0	0	0	0	-82.708	0	-891	0	0	0	-6.616	
a. Dalam proses transformasi	0	0	0	0	-46.044	0	0	0	0	0	0	-46.044
b. Gas suara bakar (flaring)	0	0	0	0	-30.409	0	0	0	0	0	0	-30.409
c. Transmisi & Distribusi	0	0	0	0	-6.255	0	-891	0	0	0	-6.616	-13.762
4. Pasokan Energi Final	0	0	223.614	23.828	101.214	12.372	331.958	6.661	695	50.172	-6.102	834.081
5. Perbedaan Statistik	0	0	0	-111.113.678	17.210	12.372	24.377	-1.467	695	602	-6.102	124.224
6. Konsumsi Energi Final	0	0	223.615	36.960	84.005	0	307.580	8.128	0	49.570	0	709.858
a. Industri	0	0	13.432	36.875	37.752	0	85.239	2.388	0	21.865	0	197.551
b. Transportasi	0	0	0	0	138	0	137.275	0	0	27	0	137.440
c. Rumah tangga	0	0	208.610	85	82	0	52.794	3.843	0	18.735	0	284.149
d. Komersial	0	0	1.573	0	203	0	6.134	1.897	0	8.943	0	18.750
e. Sektor lain lain	0	0	0	0	0	0	26.138	0	0	0	0	26.138
f. Penggunaan non energi	0	0	0	0	45.830	0	0	0	0	0	0	45.830

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Tabel 21. Neraca Energi Indonesia 2001

	Tenaga Air	Panas Bumi	Biomasa	Batubara	Gas Bumi	Minyak Bumi	BBM	LPG	Produk	Listrik	LNG	Total
1. Pasokan Energi Primer	29.380	11.795	226.857	116.578	498.423	364.862	89.383	-12.655	-55.118	0	-222.486	1,047,019
a. Produksi	29.380	11.795	226.857	395.759	504.164	489.306		0	0	0	0	1,657,261
b. Impor	0	0		0	0	117.168	89.383	0	0	0	0	206,551
c. Eksport	0	0		-279.181	-5.741	-241.612		-12.655	-55.118	0	-222.486	-816,793
2. Transformasi Energi	-29.380	-11.795	-17	-59.991	-315.126	-361.396	240.855	18.649	65.167	61.847	218.606	-172,581
a. Kilang Minyak	0	0	0	0	-5.287	-361.396	281.102	6.582	65.167	0	0	-13,832
b. Kilang LPG	0	0	0	0	-2.300	0	0	3.005	0	0	0	705
c. Kilang LNG	0	0	0	0	-267.592	0	0	9.062	0	0	218.606	-39,924
d. Pembangkit Listrik	-29.380	-11.795	-17	-59.991	-39.947	0	-35.884	0	0	61.847	0	-115,167
-. PLN	-26.849	-5.833	0	-59.991	-39.947	0	-35.878	0	0	53.691	0	-114,807
-. Non-PLN	-2.531	-5.963	-17	0	0	0	-6	0	0	8.155	0	-362
3. Penggunaan Sendiri & Rugi rugi	0	0	0	0	-106.938	0	-351	0	0	-8.362	-6.616	
a. Dalam proses transformasi	0	0	0	0	-68.712	0	0	0	0	0	0	-68,712
b. Gas suara bakar (flaring)	0	0	0	0	-31.747	0	0	0	0	0	0	-31,747
c. Transmisi & Distribusi	0	0	0	0	-6.479	0	-351	0	0	-8.362	-6.616	-21,808
4. Pasokan Energi Final	0	0	226.840	56.587	76.359	3.467	334.250	5.994	10.049	53.485	-3.880	878,802
5. Perbedaan Statistik	0	0	0	18.307	-13.269	3.467	15.080	-2.286	10.049	1.644	-3.880	144,761
6. Konsumsi Energi Final	0	0	226.841	38.279	89.629	0	319.171	8.280	0	51.887	0	734,087
a. Industri	0	0	12.937	38.192	47.890	0	87.507	2.484	0	21.865	0	210,875
b. Transportasi	0	0	0	0	111	0	143.484	0	0	30	0	143,625
c. Rumah tangga	0	0	212.323	87	89	0	55.094	4.028	0	20.437	0	292,058
d. Komersial	0	0	1.581	0	206	0	6.226	1.768	0	9.555	0	19,336
e. Sektor lain lain	0	0	0	0	0	0	26.860	0	0	0	0	26,860
f. Penggunaan non energi	0	0	0	0	41.333	0	0	0	0	0	0	41,333

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Tabel 22. Neraca Energi Indonesia 2002

	Tenaga Air	Panas Bumi	Biomasa	Batubara	Gas Bumi	Minyak Bumi	BBM	LPG	Produk	Listrik	LNG	Total
1. Pasokan Energi Primer	25.038	12.200	230.665	124.668	531.483	359.644	103.155	-10.824	-52.237	0	-224.309	1.099.483
a. Produksi	25.038	12.200	230.665	441.897	546.321	456.026		0	0	0	0	1.712.147
b. Impor	0	0		0	0	124.148	106.756	0	0	0	0	230.904
c. Eksport	0	0		-317.229	-14.838	-220.530	-3.601	-10.824	-52.237	0	-224.309	-843.568
2. Transformasi Energi	-25.038	-12.200	-23	-60.105	-342.607	-357.971	230.513	17.900	54.641	66.337	235.139	-193.414
a. Kilang Minyak	0	0	0	0	-5.546	-357.971	276.811	6.941	54.641	0	0	-25.124
b. Kilang LPG	0	0	0	0	-4.831	0	0	3.940	0	0	0	-891
c. Kilang LNG	0	0	0	0	-297.580	0	0	7.019	0	0	235.139	-55.422
d. Pembangkit Listrik	-25.038	-12.200	-23	-60.105	-34.650	0	-46.297	0	0	66.337	0	-111.976
-. PLN	-22.267	-6.233	0	-60.105	-34.650	0	-46.290	0	0	54.737	0	-114.808
-. Non-PLN	-2.770	-5.967	-23	0	0	0	-7	0	0	11.600	0	2.833
3. Penggunaan Sendiri & Rugi rugi	0	0	0	0	-101.245	0	-1.888	0	0	-10.912	0	
a. Dalam proses transformasi	0	0	0	0	-66.985	0	0	0	0	0	0	-66.985
b. Gas suara bakar (flaring)	0	0	0	0	-27.828	0	0	0	0	0	0	-27.828
c. Transmisi & Distribusi	0	0	0	0	-6.432	0	-1.888	0	0	-10.912	0	-19.232
4. Pasokan Energi Final	0	0	230.641	64.563	87.631	1.373	331.780	7.076	2.405	55.424	-9.170	886.069
5. Perbedaan Statistik	0	0	0	24.963	-6.355	1.673	3.608	-1.669	2.405	2.006	-9.170	131.506
6. Konsumsi Energi Final	0	0	230.641	39.600	93.986	0	328.173	8.742	0	53.419	0	754.561
a. Industri	0	0	12.588	39.510	45.426	0	87.363	2.621	0	22.578	0	210.086
b. Transportasi	0	0	0	0	99	0	148.976	0	0	33	0	149.108
c. Rumah tangga	0	0	216.465	90	96	0	57.906	4.226	0	20.838	0	299.621
d. Komersial	0	0	1.588	0	209	0	6.320	1.895	0	9.970	0	19.982
e. Sektor lain lain	0	0	0	0	0	0	27.608	0	0	0	0	27.608
f. Penggunaan non energi	0	0	0	0	48.156	0	0	0	0	0	0	48.156

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.

Tabel 23. Neraca Energi Indonesia 2003

	Tenaga Air	Panas Bumi	Biomasa	Batubara	Gas Bumi	Minyak Bumi	BBM	LPG	Produk	Listrik	LNG	Total
1. Pasokan Energi Primer	22.937	12.310	234.455	122.499	545.174	360.490	104.821	-9.432	-60.899	0	-245.981	1.086.374
a. Produksi	22.937	12.310	234.455	488.921	566.387	416.975		0	0	0	0	1.741.985
b. Impor	0	0		0	0	131.952	107.935	0	0	0	0	239.887
c. Eksport	0	0		-366.422	-21.213	-188.437	-3.114	-9.432	-60.899	0	-245.981	-895.498
2. Transformasi Energi	-22.937	-12.310	-31	-65.262	-349.592	-358.519	240.855	16.731	64.626	69.267	245.981	-171.191
a. Kilang Minyak	0	0	0	0	-4.091	-358.519	275.847	6.985	64.626	0	0	-15.152
b. Kilang LPG	0	0	0	0	-4.387	0	0	2.657	0	0	0	-1.730
c. Kilang LNG	0	0	0	0	-307.745	0	0	7.088	0	0	245.981	-54.676
d. Pembangkit Listrik	-22.937	-12.310	-31	-65.262	-33.369	0	-50.608	0	0	69.267	0	-115.250
-. PLN	-21.356	-5.787	0	-65.265	-33.101	0	-50.606	0	0	56.691	0	-119.424
-. Non-PLN	-1.581	-6.523	-31	0	0	0	-2	0	0	12.577	0	4.440
3. Penggunaan Sendiri & Rugi rugi	0	0	0	-100.877	0	-1.972	0	0	0	-11.692	0	
a. Dalam proses transformasi	0	0	0	-63.619	0	0	0	0	0	0	0	-63.619
b. Gas suara bakar (flaring)	0	0	0	-31.053	0	0	0	0	0	0	0	-31.053
c. Transmisi & Distribusi	0	0	0	-6.205	0	-1.972	0	0	0	-11.692	0	-19.869
4. Pasokan Energi Final	0	0	234.424	57.037	94.704	1.971	328.088	7.299	3.727	57.575	0	899.367
5. Perbedaan Statistik	0	0	0	16.073	3.970	1.971	-1.437	-1.612	3.727	2.102	0	139.336
6. Konsumsi Energi Final	0	0	234.423	40.959	90.735	0	329.524	8.911	0	55.474	0	760.026
a. Industri	0	0	12.450	40.872	44.664	0	79.169	2.636	0	22.373	0	202.164
b. Transportasi	0	0	0	0	97	0	154.992	0	0	33	0	155.122
c. Rumah tangga	0	0	220.377	87	104	0	60.137	4.328	0	21.917	0	306.950
d. Komersial	0	0	1.596	0	212	0	6.414	1.947	0	11.151	0	21.320
e. Sektor lain lain	0	0	0	0	0	0	28.812	0	0	0	0	28.812
f. Penggunaan non energi	0	0	0	0	45.658	0	0	0	0	0	0	45.658

Sumber: "Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2004", Pusat Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2004.