

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Studi Mengenai Indeks Harga Bahan Bangunan di 17 Propinsi di Indonesia maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kenaikan harga bahan bangunan tiap daerah berbeda. Itu tergantung dari kondisi daerah tersebut. Tingkat kenaikan harga bahan bangunan tiap tahun juga berbeda. Harga tahun 1998 meningkat sekitar 20,72 % dari harga tahun 1997, harga tahun 1999 naik sekitar 35,41 % dari harga tahun 1998 dan harga tahun 2000 naik sekitar 41,035 % dari harga tahun 1999. Selain itu dapat pula kita simpulkan bahwa kenaikan harga bahan bangunan dari tahun 1997 sampai tahun 2000 menghasilkan nilai *mean* 217,865 %. Angka tersebut menggambarkan kenaikan harga bahan bangunan yang cukup drastis dimana meningkat sekitar dua kali lipat dari harga semula.
2. Pada penelitian ini juga dihitung rata-rata kenaikan harga bahan bangunan tiap jenis bahan bangunan per tahunnya. Harga bahan bangunan tahun 1998 meningkat 2,13 % dari harga bahan bangunan tahun 1997, harga tahun 1999 naik sekitar 28,02 % dari harga bahan bangunan tahun 1998 dan harga bahan bangunan tahun 2000 naik sekitar 33,73 % dari harga bahan bangunan tahun 1999. Itu menunjukkan bahwa kenaikan harga

bahan bangunan tiap tahunnya berbeda (cenderung meningkat). Selain itu juga dapat diketahui kenaikan harga bahan dari 13 sampel yang diambil dalam penelitian secara umum dari tahun 1997 sampai tahun 2000 yaitu menghasilkan nilai 191,77 % dimana berkisar hampir dua kali lipat dari harga semula. Dari penelitian ini dapat kita ketahui bahwa prosentase kenaikan harga bahan bangunan hasil analisis tiap daerah berdasarkan periode waktu yang menghasilkan nilai *mean* sebesar 217,865 % dibandingkan dengan hasil analisis tiap bahan bangunan yang menghasilkan nilai *mean* sebesar 191,77 % hanya terpaut sedikit sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kenaikan harga bahan bangunan di Indonesia kurang lebih dua kali lipat dari tahun 1997 sampai tahun 2000.

3. Tingkat kenaikan harga bahan bangunan dipengaruhi oleh krisis moneter yang terjadi di Indonesia tetapi tidak langsung berpengaruh pada tahun yang sama. Krisis moneter yang terjadi membawa dampak secara bertahap dari tahun ke tahun yang mengakibatkan kenaikan harga bahan bangunan dari tahun ke tahun secara bertahap pula. Kenaikan harga bahan bangunan mencapai puncaknya pada tahun 2000.
4. Dengan penggunaan angka indeks dapat dilihat kenaikan harga bahan bangunan secara jelas. Kenaikan harga bahan bangunan tidak murni diakibatkan krisis moneter saja tetapi banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhinya tergantung kondisi masing-masing daerah.

V.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam penulisan ini adalah :

1. Hasilnya mungkin akan lebih akurat apabila dilakukan pengumpulan data sendiri dimana peneliti melakukan survei secara langsung di lapangan.
2. Hasil yang didapat dalam penelitian ini kiranya dapat menjadi pertimbangan biaya apabila akan melaksanakan pembangunan di salah satu propinsi yang dibahas dalam penelitian ini.
3. Dapat untuk menaksir tingkat kenaikan harga bahan bangunan di masa mendatang.
4. Pada penelitian selanjutnya diharapkan data lebih lengkap dan mencakup kurang lebih jangka waktu 10 tahun sehingga dapat dilihat perkembangannya dimana hasilnya dapat menjadi pedoman.
5. Dan perlu juga diadakan penelitian tentang kenaikan harga upah harian pekerja serta kenaikan harga tiap pekerjaan dalam proyek konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, (1997a), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. VII, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (1997b), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. VIII, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (1997c), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. IX, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (1998a), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. X, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (1998b), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. XI, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (1999), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. XII, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (2000a), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. XIII, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Anonim, (2000b), "*Journal of Building Construction & Interior*", vol. XIV, P.T. Estindo Rekagraha, Jakarta.

Ashworth, A., (1994), "Perencanaan Biaya Bangunan", PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Chao, L.L., (1969), "*Statistics: Methods and Analyses*", Kogakusha Company, Ltd, Tokyo.

Dajan, A., (1991), "Pengantar Metode Statistik", Jilid I, Penerbit LP3ES, Jakarta.

Dipohusodo, I., (1999), "Struktur Beton Bertulang", PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Direktorat Jendral Cipta Karya, (1982), "Persyaratan Umum Bahan Bangunan di Indonesia (PUBI - 1982)", Direktorat Penyelidikan Masalah Bangunan, Jakarta.

Harper, W.M., (1976), "*Statistics*", Macdonald and Evans Ltd, Plymouth.

Inawati., (1998), "Analisis Perubahan Harga Jual Produk terhadap Volume Penjualan pada UD. Ganesha Glass – Semarang", Skripsi sarjana tak diterbitkan, Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

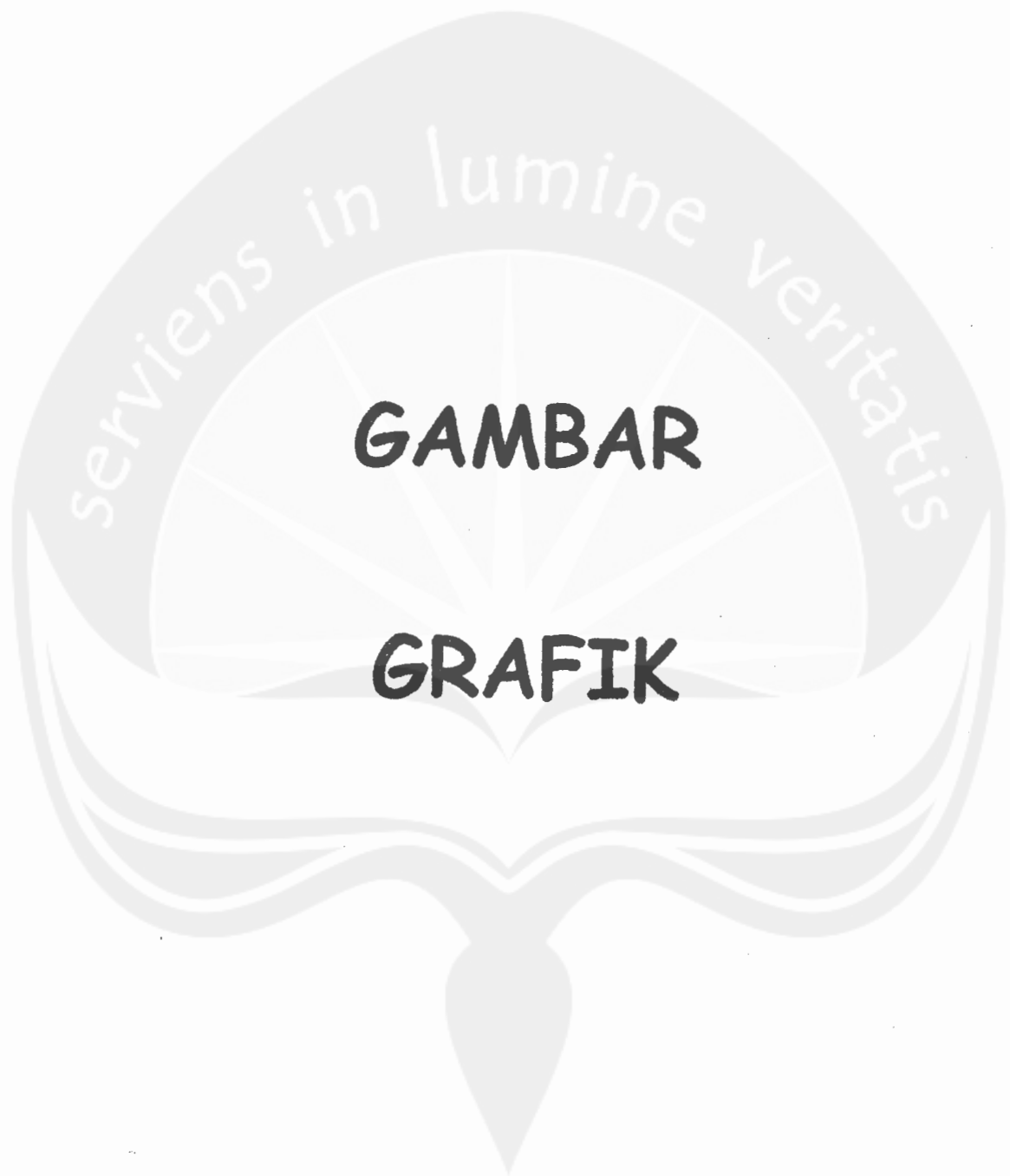
Jelen, F.C., and Black, J.H., (1985), "*Cost and Optimation Engineering*", McGraw-Hill Book Co, Singapore.

Nugroho, Alimursid D., dan Abuzar A., (1985), "Rumus-Rumus Statistik dan Penerapannya", Penerbit C.V. Rajawali, Jakarta.

Santoso, S., (2000), "SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional", PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

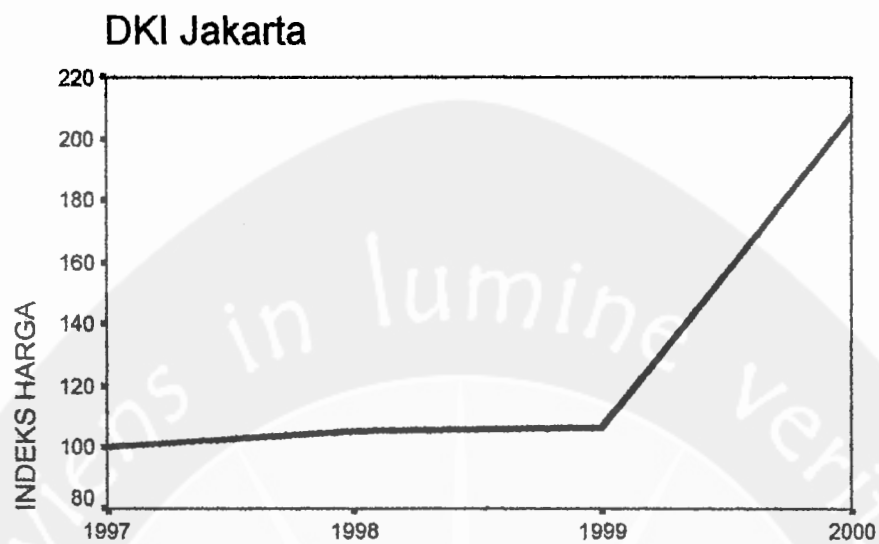
Smith, R.C., and Andres, C.K., (1989), "*Materials of Construction*", McGraw-Hill Book Co, Singapore.

Supranto, J.M.A., (1986), "Statistik Teori dan Aplikasi", Penerbit Erlangga, Jakarta.



GAMBAR

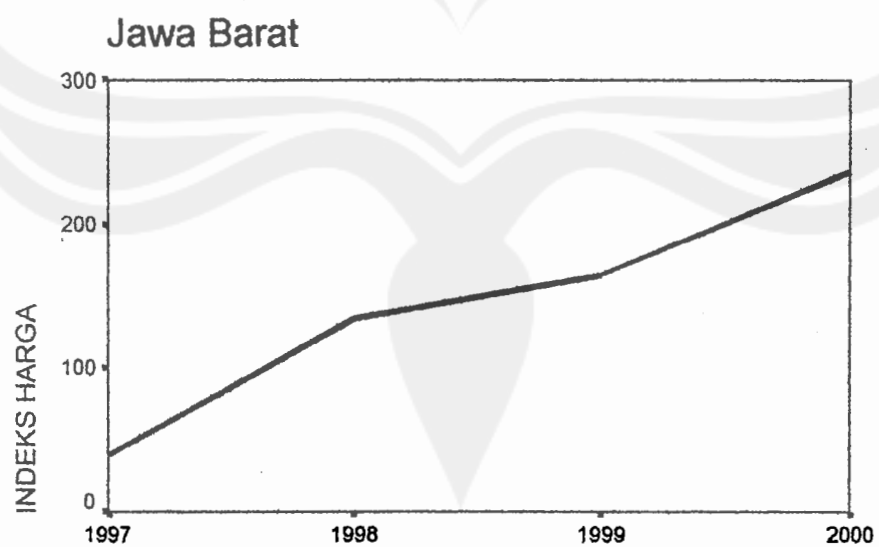
GRAFIK



JAKARTA

Gambar 4.1.1 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. DKI Jakarta

(harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

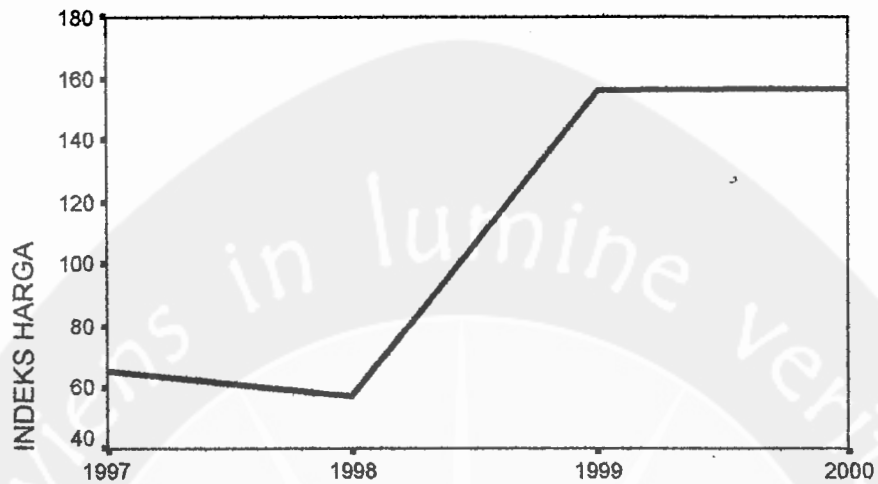


JABAR

Gambar 4.1.2 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Jawa Barat

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Jawa Tengah

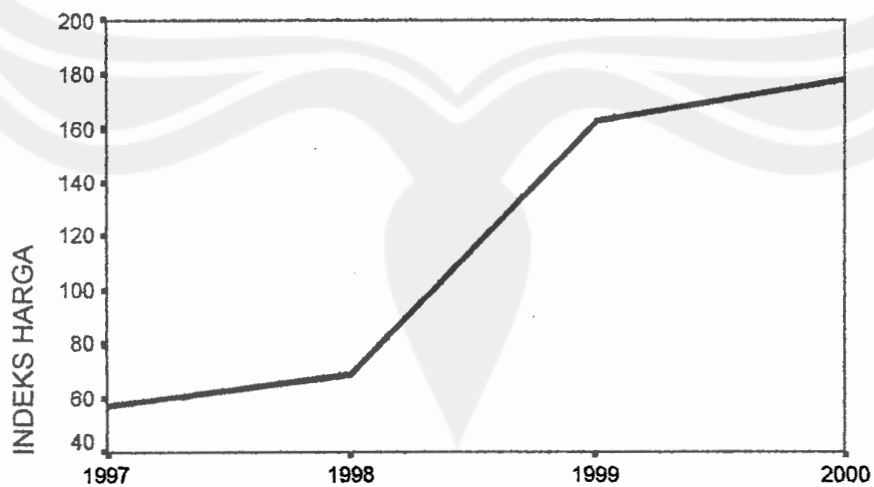


JATENG

Gambar 4.1.3 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Jawa Tengah

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

D I Yogyakarta

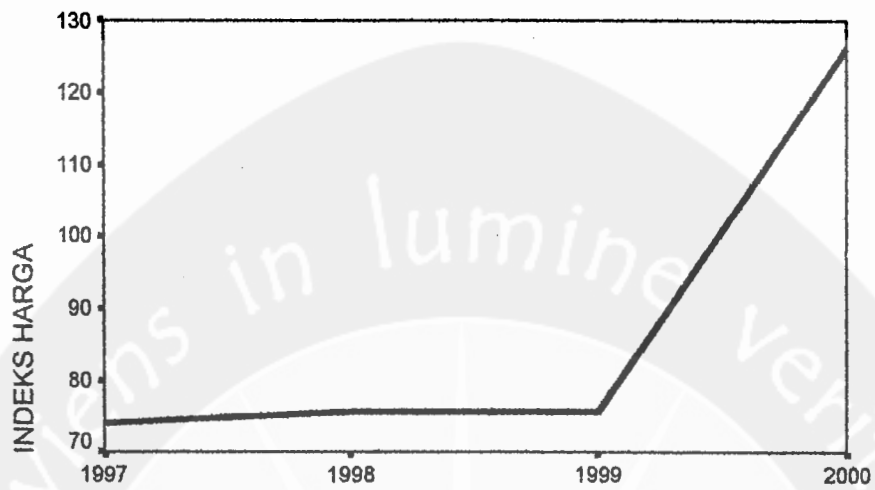


DIY

Gambar 4.1.4 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. D I Yogyakarta

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Jawa Timur

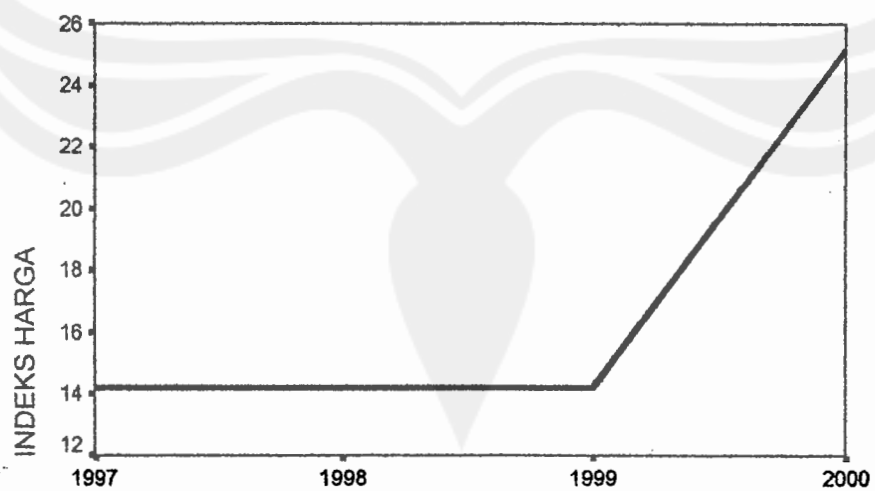


JATIM

Gambar 4.1.5 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Jawa Timur

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

DI Aceh

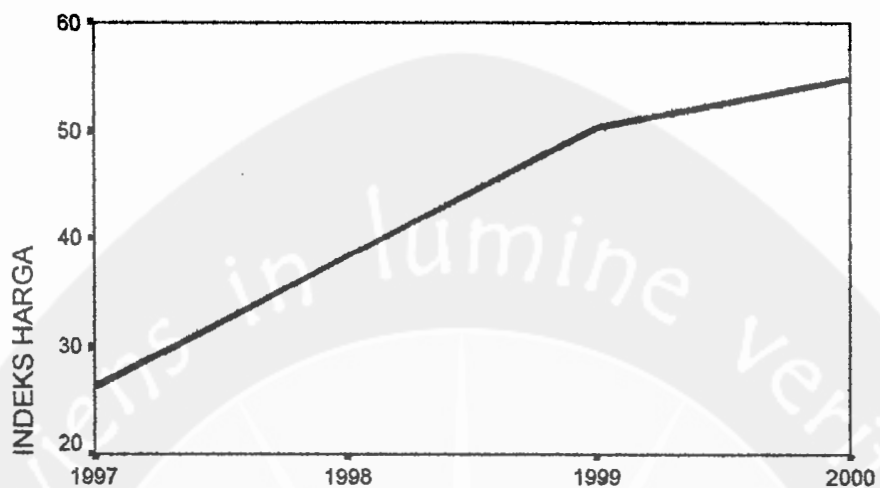


ACEH

Gambar 4.1.6 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. DI Aceh

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Sumatera Utara

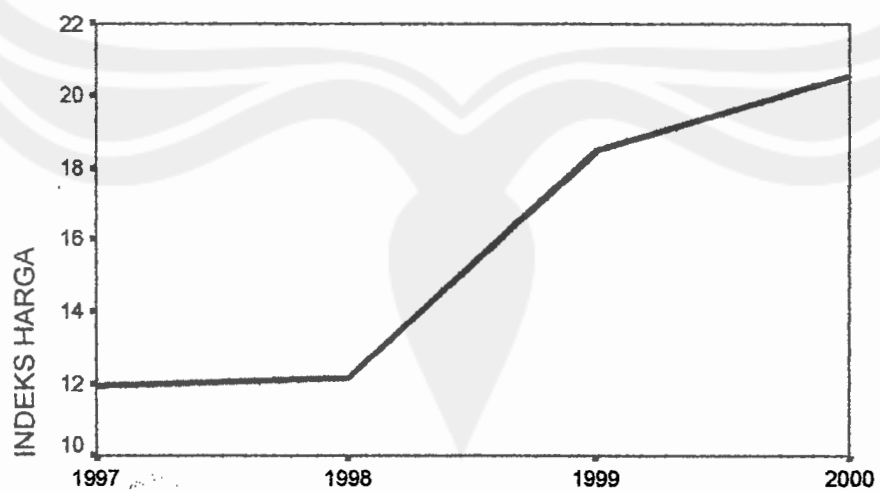


SUMUT

Gambar 4.1.7 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sumatera Utara

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Sumatera Barat



SUMBAR

Gambar 4.1.8 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sumatera Barat

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Sumatera Selatan

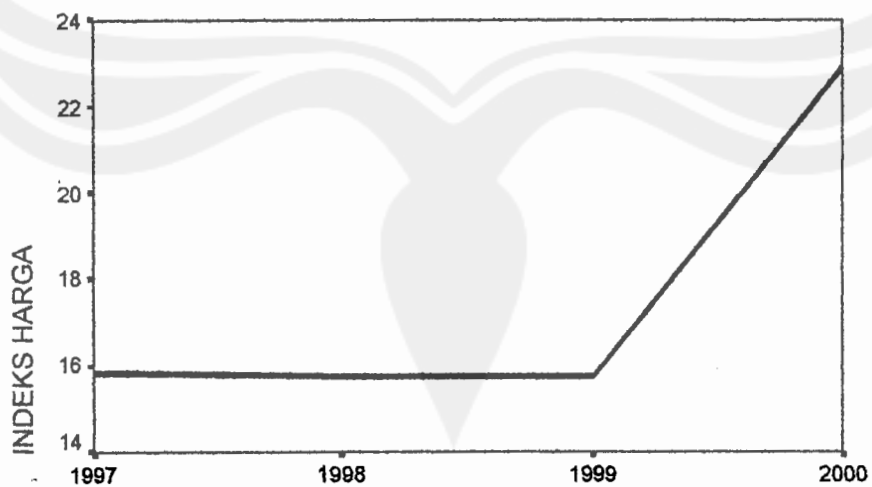


SUMSEL

Gambar 4.1.9 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sumatera Selatan

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Lampung

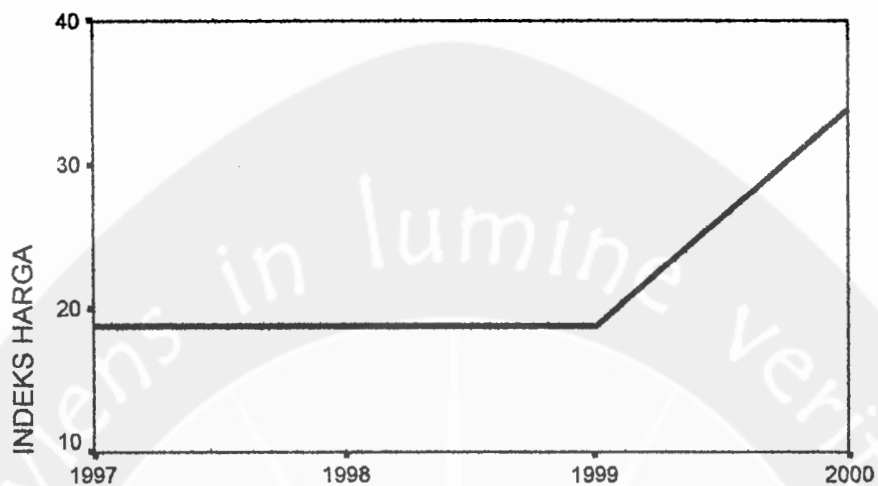


LAMPUNG

Gambar 4.1.10 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Lampung

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

Kalimantan Tengah

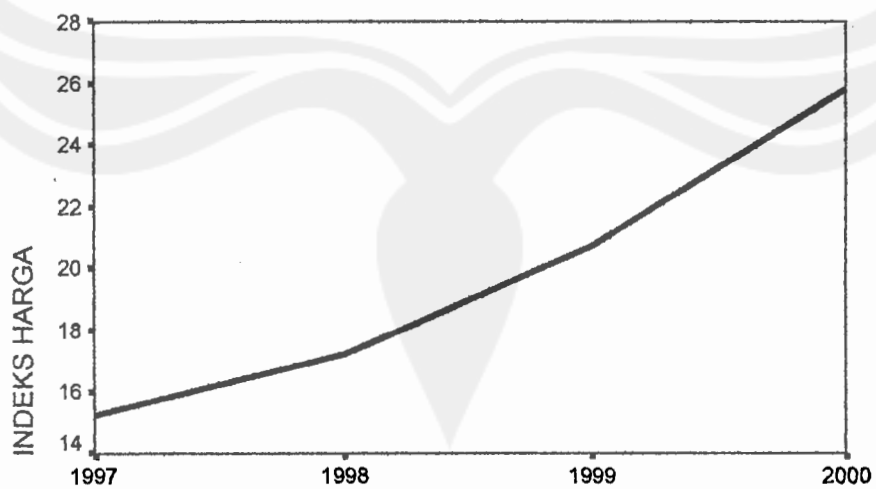


KALTENG

Gambar 4.1.11 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Kalimantan Tengah

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)

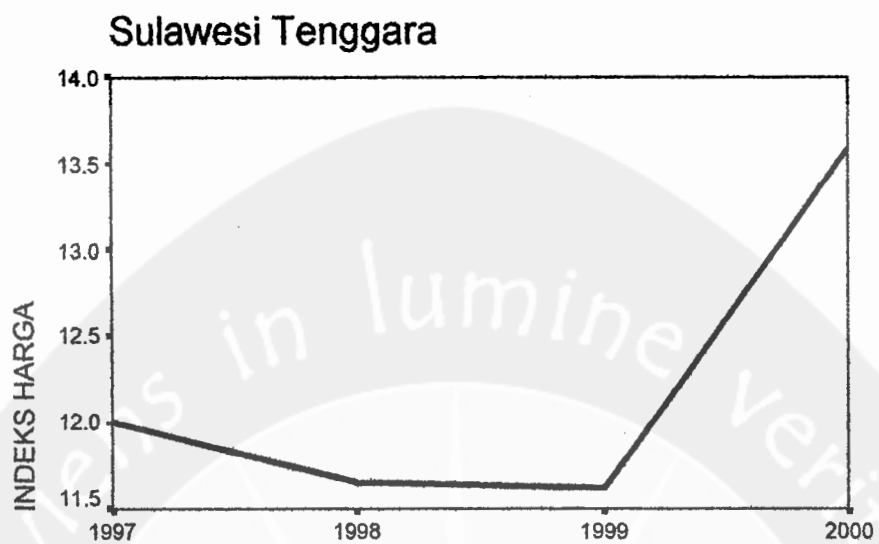
Sulawesi Tengah



SULTENG

Gambar 4.1.12 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sulawesi Tengah

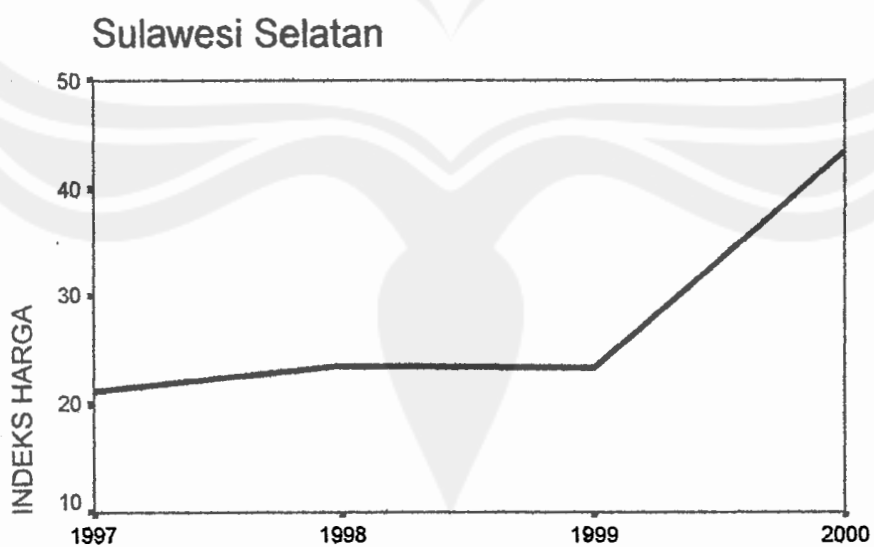
(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



SULTENGG

Gambar 4.1.13 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sulawesi Tenggara

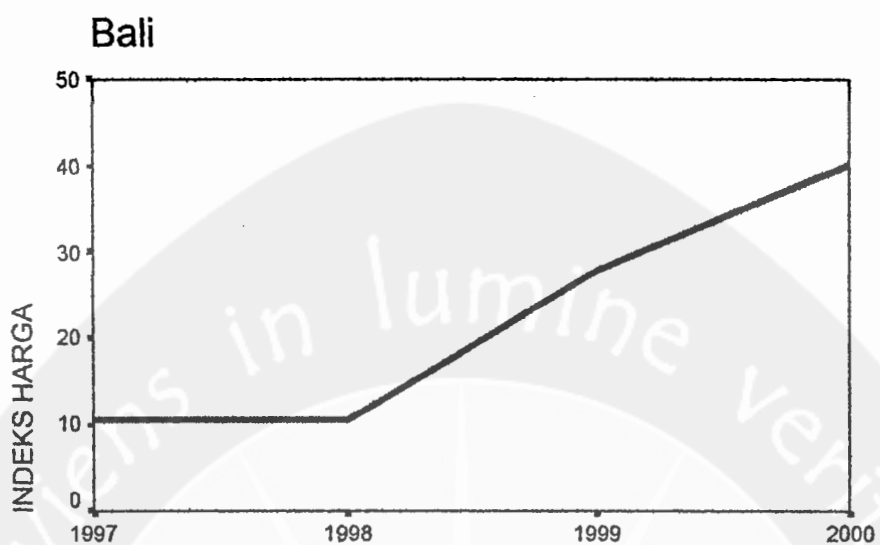
(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



SULSEL

Gambar 4.1.14 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Sulawesi Selatan

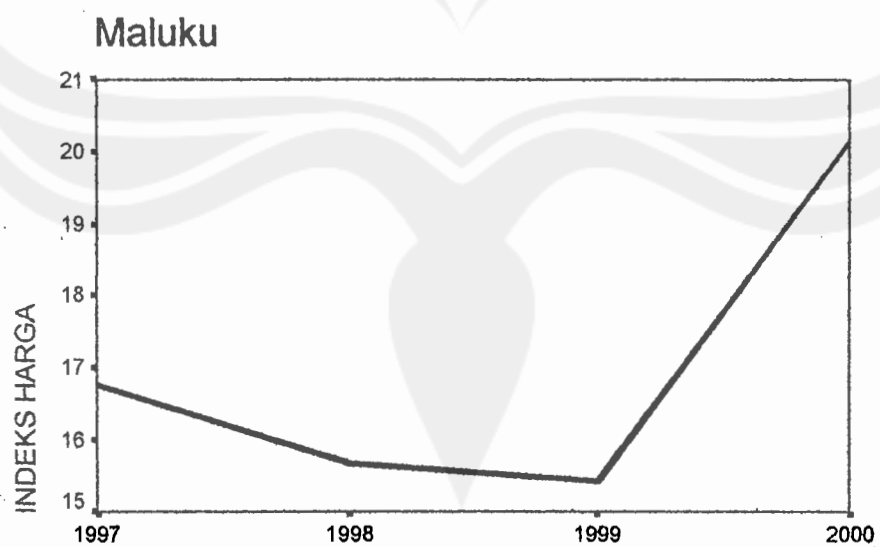
(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



BALI

Gambar 4.1.15 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Bali

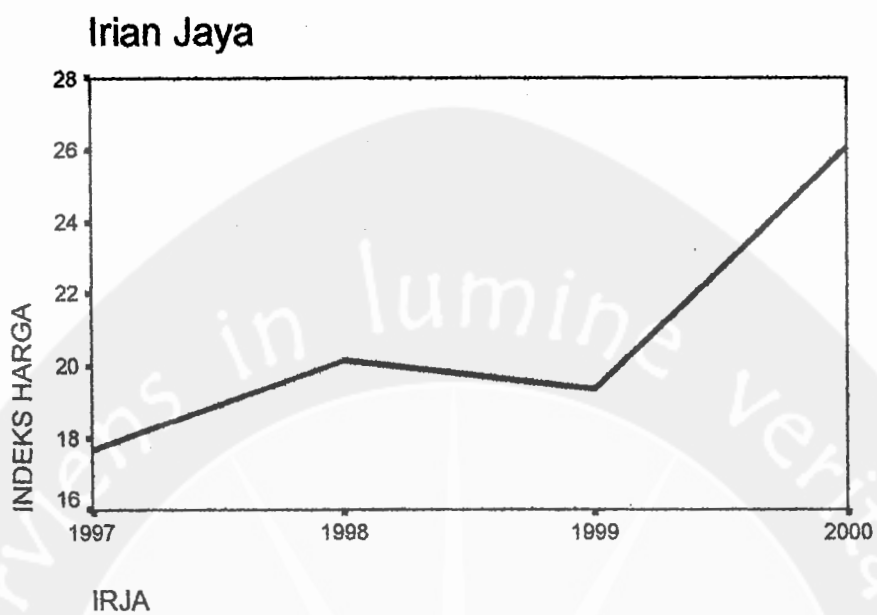
(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



MALUKU

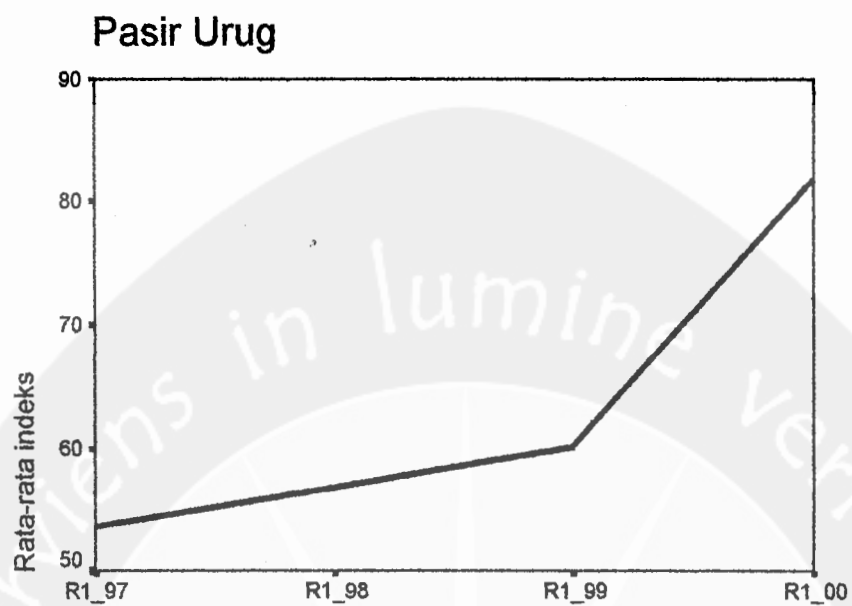
Gambar 4.1.16 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Maluku

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



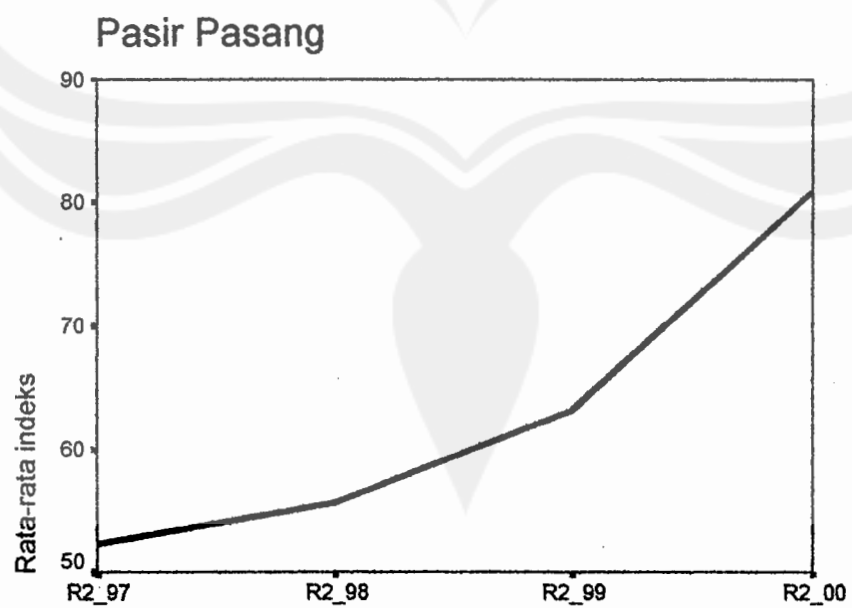
Gambar 4.1.17 Kecenderungan harga bahan bangunan prop. Irian Jaya

(Harga indeks dasar = Rp 4.943.267,-)



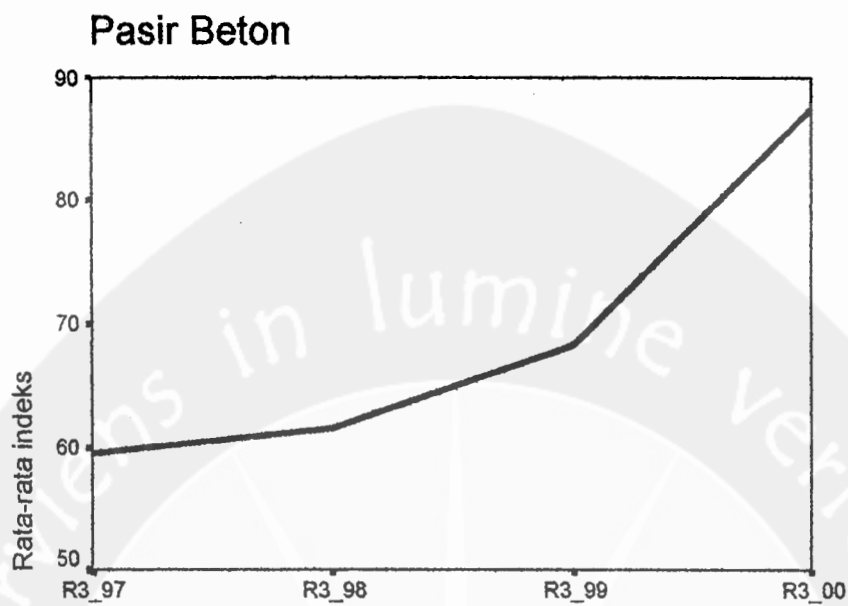
Gambar 4.2.1 Kecenderungan harga pasir urug

(Harga indeks dasar = Rp 32.066,67)

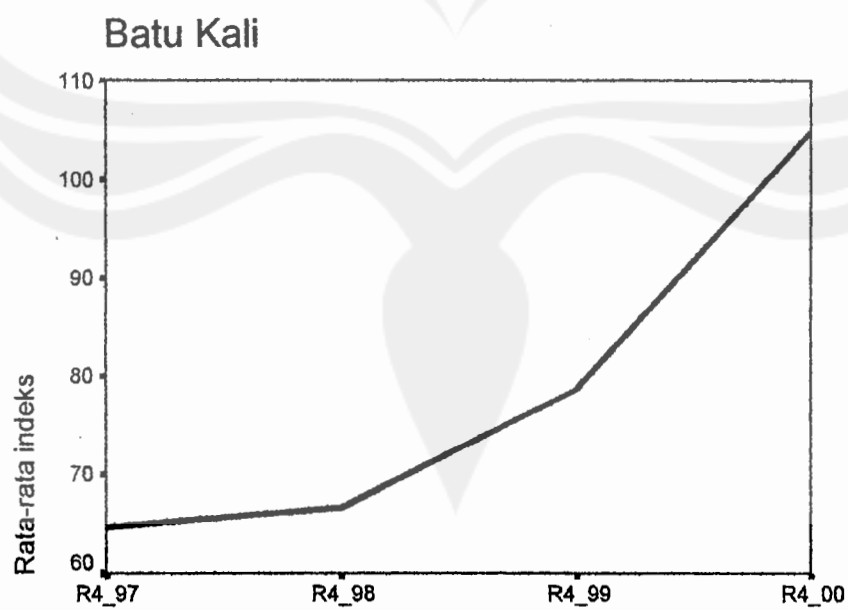


Gambar 4.2.2 Kecenderungan harga pasir pasang

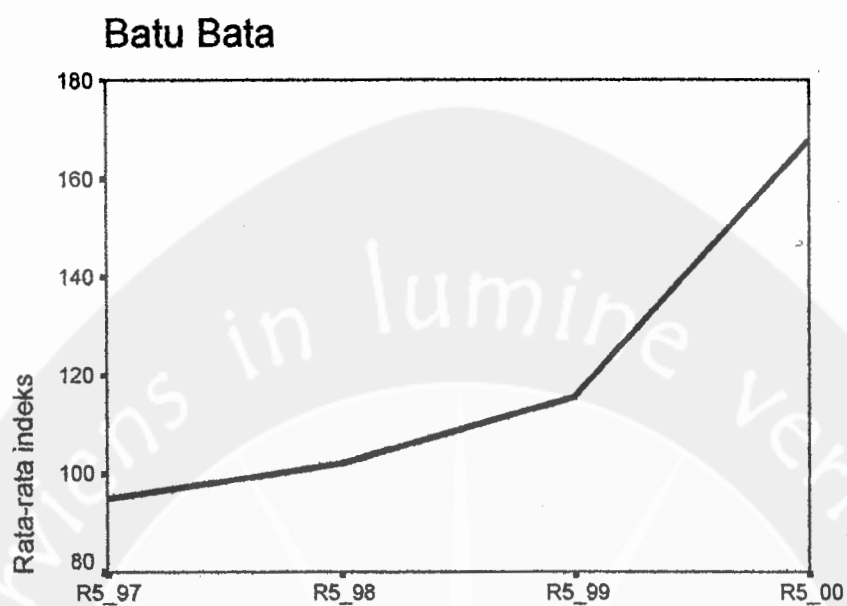
(Harga indeks dasar = Rp 42.733,33)



Gambar 4.2.3 Kecenderungan harga pasir beton
(Harga indeks dasar = Rp 42.733,33)

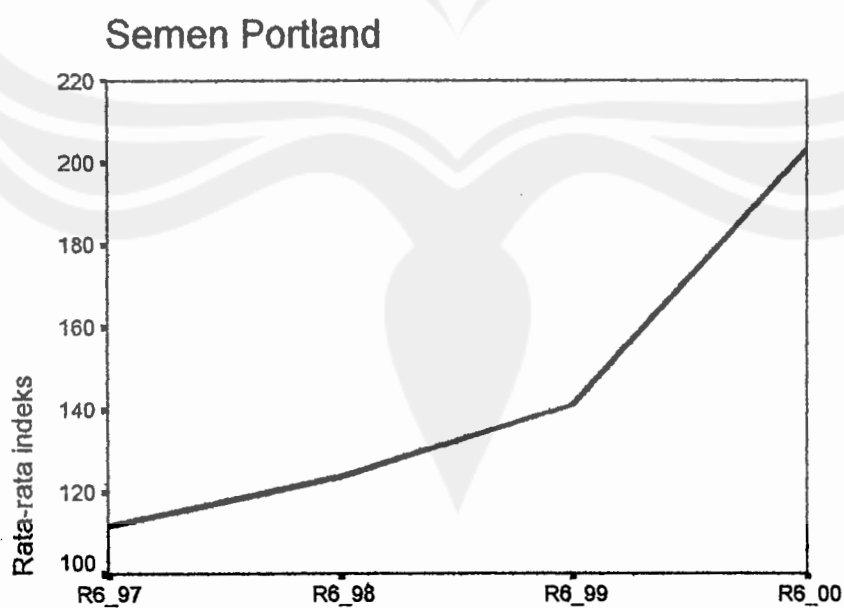


Gambar 4.2.4 Kecenderungan harga batu kali
(Harga indeks dasar = Rp 42.866,67)



Gambar 4.2.5 Kecenderungan harga batu bata

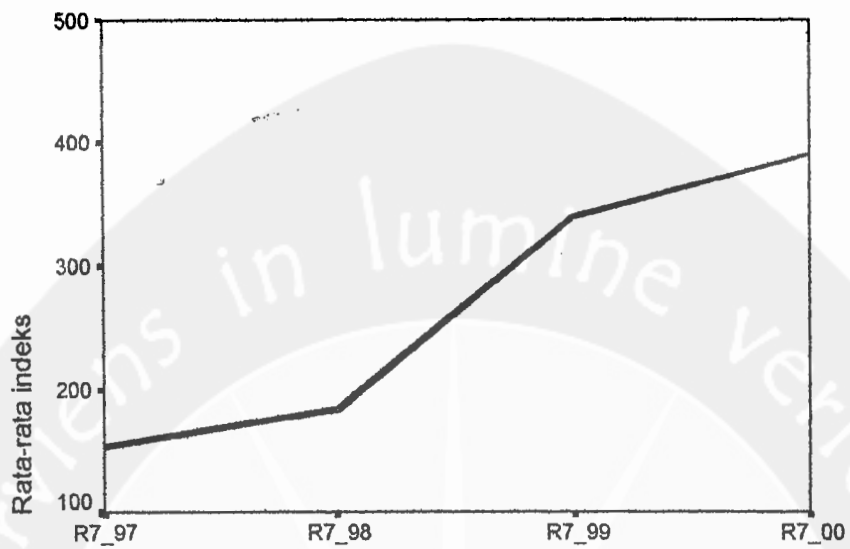
(Harga indeks dasar = Rp 100,-)



Gambar 4.2.6 Kecenderungan harga semen portland

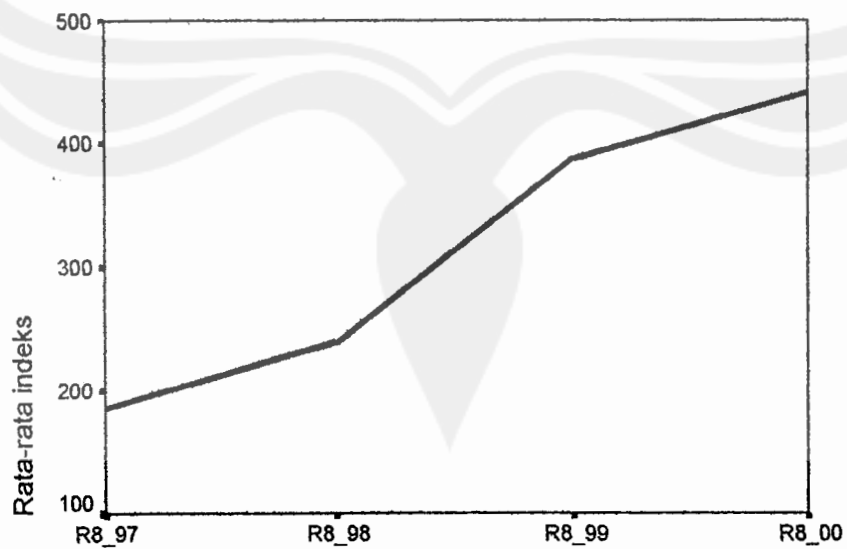
(Harga indeks dasar = Rp 10.566,67)

Besi Beton Polos



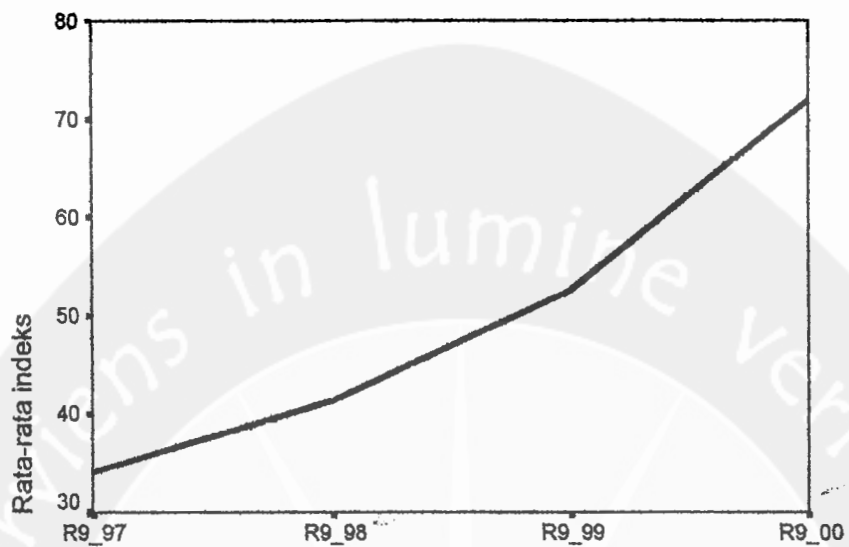
Gambar 4.2.7 Kecenderungan harga besi beton polos
(Harga indeks dasar = Rp 1.100,-)

Besi Beton Ulir



Gambar 4.2.8 Kecenderungan harga besi beton ulir
(Harga indeks dasar = Rp 1.100,-)

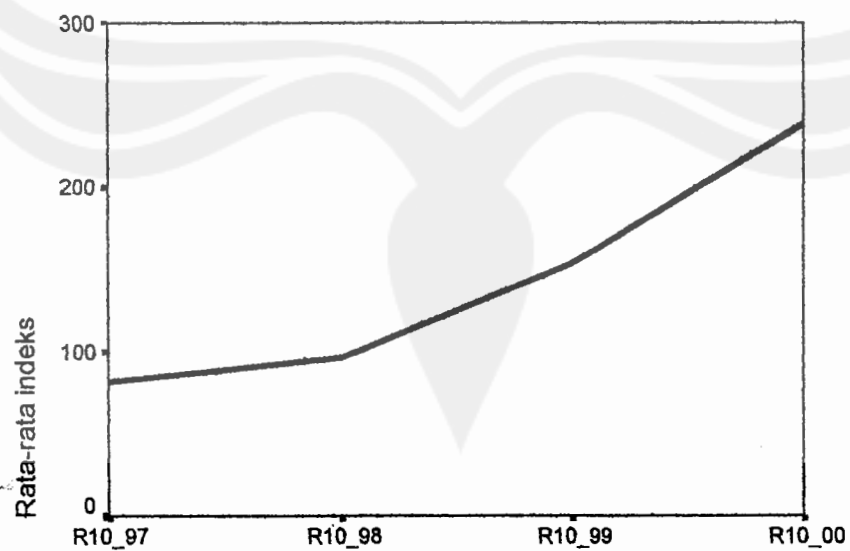
Kayu Kelas 1



Gambar 4.2.9 Kecenderungan harga kayu kelas 1

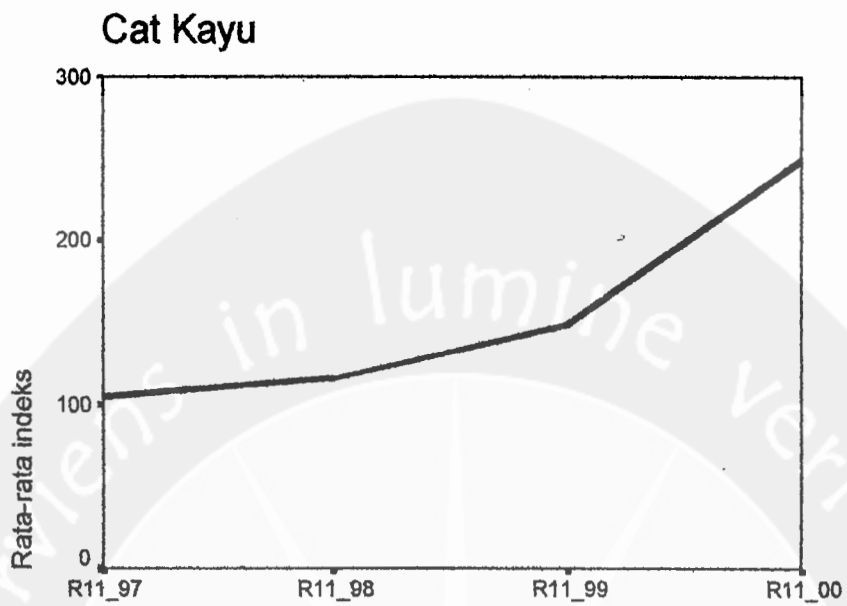
(Harga indeks dasar = Rp 4.741.467,-)

Cat Tembok

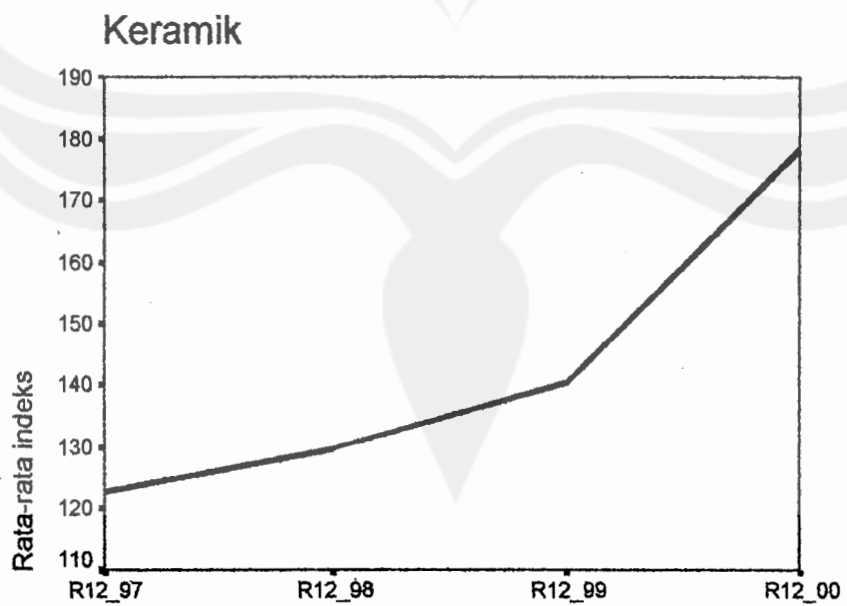


Gambar 4.2.10 Kecenderungan harga cat tembok

(Harga indeks dasar = Rp 4.000,-)

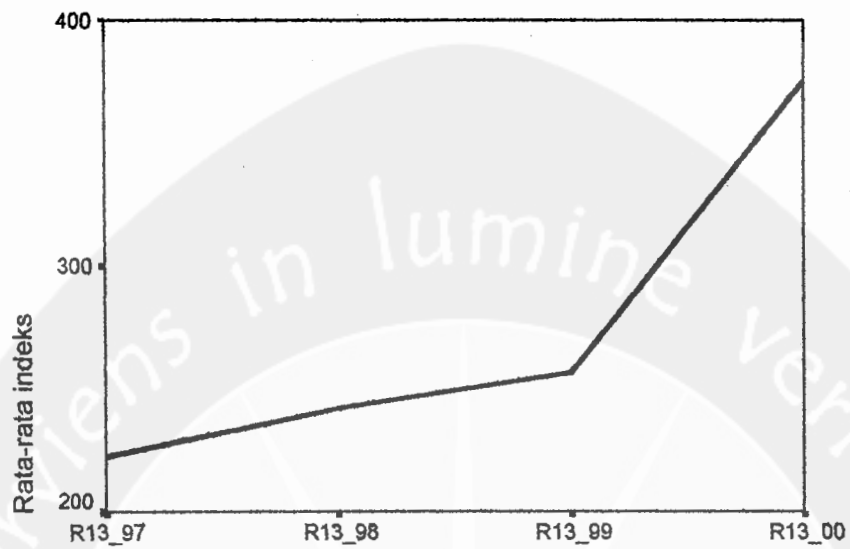


Gambar 4.2.11 Kecenderungan harga cat kayu
(Harga indeks dasar = Rp 7.000,-)



Gambar 4.2.12 Kecenderungan harga keramik
(Harga indeks dasar = Rp 17.333,33)

Tegel Abu Polos



Gambar 4.2.13 Kecenderungan harga tegel abu polos

(Harga indeks dasar = Rp 200,-)



	daerah	b1_j97	b2_j97	b3_j97	b4_j97	b5_j97	b6_j97	b7_j97	b8_j97	b9_j97
1	jakarta	36000	48000	48000	48000	100	10500	1100	1100	4524300
2	jabar	17500	30000	40000	30000	100	10500	1250	1400	2900000
3	jateng	7000	12000	26000	12000	55	10500	1600	1500	2440000
4	diy	8500	11500	11500	13000	75	9750	1400	1500	3200000
5	jatim	18500	20500	22000	22000	120	11000	1000	1200	3500000
6	aceh	10500	25000	25000	26000	95	11000	1700	2200	550000
7	sumut	13700	13300	16900	17900	86	12300	1850	1850	1210000
8	sumbar	8500	17000	18500	17000	80	10000	925	925	490000
9	sumsel	12500	16000	16000	45000	90	11000	1450	1450	380000
10	lampung	17500	19500	21500	21500	40	10000	1100	1100	682500
11	kalteng									
12	sulteng	8000	9000	10000	12000	85	14000	1500	2500	650000
13	sultengg	13750	19000	19000	25000	75	10000	1300	1300	475000
14	sulsel	12000	15000	17000	21000	95	10000	1150	1200	870000
15	beli	12500	17000	22000	20000	100	12000	1050	1050	405500
16	maluku	29000	36000	36700	46000	135	17400	1500	1500	630000
17	irja	55000	60000	60000	50000	150	12500	1300	1300	610000

C:\my Documents\tsiga\panant.sav

	b10_j97	b11_j97	b12_j97	b13_j97	b1_m97	b2_m97	b3_m97	b4_m97	b5_m97	b6_m97
1	4000	7000	14000	200	30100	40100	40100	40300	100	10600
2	2900	7000	17500	600	17500	26000	34000	27000	95	11250
3	2000	5000	18000	185	8000	12000	26000	12000	75	9500
4	3000	7500	21000	260	6000	9000	9000	11000	75	9500
5	2800	9000	18000	350	18500	21000	22000	22000	115	11500
6	5850	8950	35500	850	10500	25000	25000	26000	95	11000
7	3000	8000		450	13700	13300	16900	17900	86	9850
8	2500	7000	17000	350	9000	16000	17000	18000	80	10500
9	3700	6000	17000	300	12500	16000	16000	45000	90	11000
10	1700	7750		685	17500	19500	21500	21500	40	10000
11					15000	20000	23000	55000	100	17500
12	2300	7000		600	8000	9000	10000	12000	85	13000
13	2420	6050	21500	375	13750	19000		25000	75	10000
14	2540	7500	28000	350	12000	15000	17000	21000	95	10000
15	4500	7100	25000	300	12500	17000	18500	20000	100	12000
16	4500	7800	21000	700	29000	35950	36675	45800	135	17400
17	1400	5700	24000	900	55000	60000	60000	50000	185	15500

City of San Diego, California

	b7_m97	b8_m97	b9_m97	b10_m97	b11_m97	b12_m97	b13_m97	b1_s97	b2_s97	b3_s97
1	1100	1100	4850100	4000	7000	14000	200	30100	40100	40100
2	975	975	1250000	5000	7000	18500	250	17500	26000	34000
3	1600	1800	2440000	2000	5000	18000	185	9000	15000	23000
4	1375	1375	2500000	2700	8500	18500	280	6000	9000	9000
5	900	1100	3500000	2700	7500	18000	350	18500	21000	22000
6	1700	2200	550000	5850	8950	35500	850	10500	25000	25000
7	1850	1850	1210000	3000	8000		400	13700	13300	16900
8	1000	1000	490000	2500	7000	18000	400	9000	16000	17000
9	1425	1425	385000	2800	6000	17000	300	13000	15000	15000
10	1025	1025	682500	1700	7750		685	17500	19500	21500
11	4000	5000	750000	4000	8000	24000	550	15000	20000	23000
12	2000	4000	700000	2300	7000		550	8000	9000	10000
13	1275	1275	475000	2420	6050	20000	375	13750	19000	
14	1150	1150	870000	2540	7500	28000	350	15000	17500	17500
15	1050	1050	405500	4000	7100	25000	300	12500	17000	18500
16	1450	1450	630000	4500	7800	21000	700	29000	36000	36700
17	1225	1225	585000	7000	6000	12500	900	55000	60000	60000

	b4_s97	b5_s97	b6_s97	b7_s97	b8_s97	b9_s97	b10_s97	b11_s97	b12_s97	b13_s97
1	40300	100	10600	1100	1100	4850000	4000	7000	24000	200
2	27000	95	11250	900	900	1250000	5000	7000	18500	250
3	12000	60	11000	1125	1125	4500000	1800	7000	15000	240
4	12500	75	9300	1300	1300	2500000	2700	8500	18500	280
5	25000	120	11500	900	1100	3600000	2800	9000	18000	350
6	26000	95	11000	1700	2200	550000	5850	8950	35500	850
7	17900	86	9850	1850	1850	1210000	3000	8000		400
8	18000	80	10500	950	950	490000	2500	7000	17000	400
9	45900	95	13000	13000	20000	575000	4000	8000	22000	400
10	22500	55	10000	1025	1025	675000	1700	8500		355
11	55000	100	17500	4000	5000	750000	4000	8000	24000	550
12	12000	85	13000	2000	4000	700000	2300	7000		5500
13	25000	75	10000	1275	1275	475000	2420	6050	20000	375
14	20000	100	10000	1200	1200	1050000	3400	7500	14000	350
15	16000	100	12000	1050	1050	405500	4000	7100	25000	300
16	36000	135	17400	1450	1450	630000	4500	7800		700
17	50000	185	13000	1300	1300	610000	1400	5700	24000	900

	b1_j98	b2_j98	b3_j98	b4_j98	b5_j98	b6_j98	b7_j98	b8_j98	b9_j98	b10_j98
1	30000	40000	40000	40000	100	11000	1250	1450	5000000	3300
2	16500	23000	32500	22000	85	10600	1300	1350	5010000	3500
3	8000	12000	26000	12000	75	9500	1600	1800	2440000	2000
4	6000	9000	9000	12500	75	9500	1300	1300	2500000	2700
5	18500	21000	22000	25000	120	10500	1000	1200	3600000	2800
6	10500	25000	25000	26000	95	11000	1700	2200	550000	5850
7	13700	16900	16900	25000	86	9850	1850	1850	1210000	3000
8	10000	17000	18000	18500	80	10500	975	975	495000	2500
9	13000	15000	15000	45900	95	13000	1300	2000	575000	4000
10	17500	19500	21500	22500	55	10000	1050	1050	675000	1700
11	15000	20000	23000	55000	100	17500	4000	5000	750000	4000
12	8000	9000	10000	12000	85	13000	2000	4000	700000	2300
13	13750	19000		25000	75	10000	1275	1275	475000	2420
14	15000	17500	17500	20000	100	10000	1200	1200	1050000	2540
15	12500	17000	18500	16000	100	12000	1050	1050	405500	4000
16	25000	33500	33500	35000	125	15000	1250	1250	585000	3750
17	55000	60000	60000	50000	185	15500	1200	1200	610000	7000

	b11_j98	b12_j98	b13_j98	b1_m98	b2_m98	b3_m98	b4_m98	b5_m98	b6_m98	b7_m98
1	7000	24000	200	30000	40000	40000	40000	100	11000	2000
2	6750	16250	350	17670	23730	34860	22880	90	14280	3100
3	5000	18000	168	17500	35000	40000	37500	95	15000	3000
4	8500	18500	280	7700	15400	15525	15000	125	15750	2475
5	9000	18000	350	18500	21000	22000	26000	120	10500	1375
6	8950	35500	850	10500	25000	25000	26000	95	11000	1700
7	8000		400	17985	23100	23100	25900	125	15000	2200
8	7000	17000	400	10000	18000	20000	19000	90	10500	1050
9	8000	22000	400	13000	15000	15000	45900	95	13000	1300
10	8500		355	17500	19500	21500	22500	55	10000	1050
11	8000	24000	550	15000	20000	23000	55000	100	17500	4000
12	7000		550	20000	25000	25000	30000	100	25000	5000
13	6050	21500	375	13750	19000		25000	75	10000	1275
14	7500	14000	350	15000	17500	17500	20000	100	10000	1200
15	7100	25000	300	12500	17000	18500	16000	100	12000	1050
16	7000		675	30000	35000	35000	40000	150	20000	2400
17	6000	15000	900	65000	65000	65000	43050	225	25825	9150

	b8_m98	b9_m98	b10_m98	b11_m98	b12_m98	b13_m98	b1_j99	b2_j99	b3_j99	b4_j99
1	2200	5000000	3300	7000	14000	200	40000	50000	50000	50000
2	3180	8000000	2890	8000	16360	430	17670	23730	34860	22880
3	3400	2900000	9000	12500	26000	350	19500	40000	45000	40000
4	2475	4078125	6000	13500	24975	595	10500	12750	12850	20000
5	1475	3600000	3100	10500	18000	350	18500	21000	22000	26000
6	2200	550000	5850	8950	35500	850	10500	25000	25000	26000
7	2200	2363400	4750	8000		500	17985	23100	23100	25900
8	1050	495000	2500	7000	17000	400	20000	25000	28000	25000
9	2000	575000	4000	8000	22000	400	13000	15000	15000	45900
10	1050	675000	1700	8500		365	17500	19500	21500	22500
11	5000	750000	4000	8000	24000	550	15000	20000	23000	55000
12	5250	700000	7500	10000	40000	2500	30000	40000	40000	45000
13	1275	475000	2420	6050	21500	375	13750	19000		25000
14	1200	1050000	2540	7500	28000	350	15000	17500	17500	20000
15	1050	405500	4000	7100	25000	300	18900	29700	24300	29700
16	2400	600000	4500	8500	14500	900	25000	33500	33500	35000
17	21875	738000	5800	11500	58115	1685	25000	44000	45000	60000

Country: Indonesia, Kota: Semarang, Tanggal: 11/1/2017

	b5_j99	b6_j99	b7_j99	b8_j99	b9_j99	b10_j99	b11_j99	b12_j99	b13_j99	b1_j00
1	100	14000	3300	3400	5000000	9600	22000	19750	240	40000
2	90	14280	3100	3180	8000000	8590	8000	16360	430	21000
3	100	16500	5750	6000	7500000	12500	17000	30000	400	25000
4	80	12500	3525	3350	7920000	6200	4550	25000	320	13650
5	120	10500	1450	1600	3600000	3100	10500	18000	350	25000
6	95	11000	1700	2200	5500000	5850	8950	35500	850	13650
7	125	15000	2200	2200	2363400	4750	8000		500	23000
8	150	16000	4500	4500	7250000	6500	20000	38000	1000	20000
9	95	13000	13000	20000	5750000	4000	8000	22000	400	16900
10	55	10000	1050	1050	6750000	1700	8500		365	25000
11	100	17500	4000	5000	7500000	4000	8000	24000	550	19500
12	150	25000	8000	8000	7500000	10000	15000	50000	2500	30000
13	75	10000	1275	1275	4750000	2420	6050	20000	375	17875
14	100	10000	1200	1200	10500000	2540	7500	14000	350	19500
15	183	20250	3525	3525	12015000	12150	10125	22725	405	24570
16	125	15000	1250	1250	5850000	3750	7000	21000	675	32500
17	225	23000	4860	4860	7000000	7000	8000	35000	1000	58500

	b2_j00	b3_j00	b4_j00	b5_j00	b6_j00	b7_j00	b8_j00	b9_j00	b10_j00	b11_j00
1	50000	50000	50000	100	18500	3300	3400	6000000	9600	22000
2	35000	45000	30000	125	18000	3750	3900	8000000	12500	24000
3	40000	45000	41250	135	20000	4500	5000	7500000	11000	24000
4	16575		26000	104	16250	4550	4250	8450000	8060	5975
5	31000	33000	32500	190	22500	2750	2900	6000000	7800	22500
6	32500	32500	33800	124	18000	2200	2860	715000	7605	11635
7	27000		37850	235	21250	5900	5900	2775000	8300	25000
8	25000	28000	25000	150	18000	3000	3000	750000	5600	17500
9	19500	19500	63050	125	21125	16900	26000	747500	26000	10400
10	30000	35000	45000	105	20900	5800	5800	900000	5500	24750
11	26000	26000	71500	130	22750	5200	6500	975000	5200	10400
12	40000	45000	45000	150	30000	4750		1000000	10000	25000
13	24700		32500	97	16250	1650	1650	605000	15730	7865
14	22750	22750	26000	130	13000	1550	1550	1365000	3302	9750
15	38610	31590	38610	300	26325	4600	4600	1755000	15795	13100
16	42550	42550	45500	162	24375	2575	2575	760500	4875	9100
17	71500	58500	78000	292	29900	6325	6325	910000	9100	10400

	b12_j00	b13_j00	b1_m00	b2_m00	b3_m00	b4_m00	b5_m00	b6_m00	b7_m00	b8_m00
1	19750	240	40000	50000	50000	50000	100	20000	2900	3000
2	24000	650	23000	30000	48000	34000	130	19000	2200	2300
3	25000	400	27500	40000	52000	50000	150	18125	4500	5000
4			17500	20000	25000	20000	80	18125	2500	2500
5	22000	650	40000	50000	50000	42500	185	19500	3250	3500
6	46150	1105	26000	38000	40000	40500	180	30000	4500	5500
7	42900	1250	23000	28000		35000	235	23750	5900	5900
8	39000	1000	20000	30000	35000	30000	150	18500	2850	2850
9	28600	520	25000	30000		75000	225	20000	5875	5875
10	33000	600	25000	30000	35000	45000	105	20900	5800	5800
11	31200	715	20250	21250	22750	125000	250	24000	4250	9750
12	40000		30000	40000	45000	45000	150	30000	4750	4750
13	30745	487	13750	18250		25000	75	12500	1275	1275
14	36400	455	20000	24000	27500	27000	275	18500	2550	2550
15	29600	600	24570	38610	31590	38610	300	26325	4600	4600
16	27300	877								
17	50050	1300								

	b9_m00	b10_m00	b11_m00	b12_m00	b13_m00	r1_97	r2_97	r3_97	r4_97	r5_97
1	14000000	19000	18000	19750	240	32066.67	42733.33	42733.33	42866.67	100.00
2	15000000	7000	18000	24000	750	17500.00	27333.33	36000.00	28000.00	96.67
3	7500000	7000	24000	20000	400	8000.00	13000.00	25000.00	12000.00	63.33
4	8888000	6200	4550	.	320	6833.33	9833.33	9833.33	12166.67	75.00
5	6000000	7500	22000	23500	500	18500.00	20833.33	22000.00	23000.00	118.33
6	1300000	14000	31000	40000	1500	10500.00	25000.00	25000.00	26000.00	95.00
7	2250000	8300	25000	42900	1250	13700.00	13300.00	16900.00	17900.00	86.00
8	900000	7000	17000	33000	1500	8833.33	16333.33	17500.00	17666.67	80.00
9	562500	10000	31250	37850	875	12666.67	15666.67	15666.67	45300.00	91.67
10	900000	5500	24750	33000	600	17500.00	19500.00	21500.00	21833.33	45.00
11	1850000	7200	23400	39750	1270	15000.00	20000.00	23000.00	55000.00	100.00
12	1000000	10000	25000	40000	.	8000.00	9000.00	10000.00	12000.00	85.00
13	475000	12100	6050	23650	375	13750.00	19000.00	19000.00	25000.00	75.00
14	2600000	8000	17750	24500	500	13000.00	15833.33	17166.67	20666.67	96.67
15	1755000	15795	13100	30712	600	12500.00	17000.00	19666.67	18666.67	100.00
16	.	.	.	.	.	29000.00	35983.33	36691.67	42600.00	135.00
17	.	.	.	.	.	55000.00	60000.00	60000.00	50000.00	173.33

	r6_97	r7_97	r8_97	r9_97	r10_97	r11_97	r12_97	r13_97	jum97	r1_98
1	10566.67	1100.00	1100.00	4741467	4000.00	7000.00	17333.33	200.00	4943267	30000.00
2	11000.00	1041.67	1091.67	1800000	4300.00	7000.00	18166.67	366.67	1951897	17085.00
3	10333.33	1441.67	1475.00	3126667	1933.33	5666.67	17000.00	203.33	3222783	12750.00
4	9516.67	1358.33	1391.67	2733333	2800.00	8166.67	19333.33	273.33	2814915	6850.00
5	11333.33	933.33	1133.33	3533333	2766.67	8500.00	18000.00	350.00	3660802	18500.00
6	11000.00	1700.00	2200.00	550000.0	5850.00	8950.00	35500.00	850.00	702645.0	10500.00
7	10666.67	1850.00	1850.00	1210000	3000.00	8000.00	.	416.67	1297669	15842.50
8	10333.33	958.33	958.33	490000.0	2500.00	7000.00	17333.33	383.33	589880.0	10000.00
9	11666.67	5291.67	7625.00	446666.7	3500.00	6666.67	18666.67	333.33	589808.3	13000.00
10	10000.00	1050.00	1050.00	680000.0	1700.00	8000.00	.	575.00	782753.3	17500.00
11	17500.00	4000.00	5000.00	750000.0	4000.00	8000.00	24000.00	550.00	926150.0	15000.00
12	13333.33	1833.33	3500.00	683333.3	2300.00	7000.00	.	2216.67	752601.7	14000.00
13	10000.00	1283.33	1283.33	475000.0	2420.00	6050.00	20500.00	375.00	593736.7	13750.00
14	10000.00	1166.67	1183.33	930000.0	2826.67	7500.00	23333.33	350.00	1043123	15000.00
15	12000.00	1050.00	1050.00	405500.0	4166.67	7100.00	25000.00	300.00	524100.0	12500.00
16	17400.00	1466.67	1466.67	630000.0	4500.00	7800.00	21000.00	700.00	828743.3	27500.00
17	13666.67	1275.00	1275.00	601666.7	3266.67	5800.00	20166.67	900.00	873190.0	60000.00

	r2_98	r3_98	r4_98	r5_98	r6_98	r7_98	r8_98	r9_98	r10_98	r11_98
1	40000.00	40000.00	40000.00	100.00	11000.00	1625.00	1825.00	5000000	3300.00	7000.00
2	23365.00	33680.00	22440.00	87.50	12440.00	2200.00	2265.00	6505000	3195.00	7375.00
3	23500.00	33000.00	24750.00	85.00	12250.00	2300.00	2600.00	2670000	5500.00	8750.00
4	12200.00	12262.50	13750.00	100.00	12625.00	1887.50	1887.50	3289063	4350.00	11000.00
5	21000.00	22000.00	25500.00	120.00	10500.00	1187.50	1337.50	3600000	2950.00	9750.00
6	25000.00	25000.00	26000.00	95.00	11000.00	1700.00	2200.00	550000.0	5850.00	8950.00
7	20000.00	20000.00	25450.00	105.50	12425.00	2025.00	2025.00	1786700	3875.00	8000.00
8	17500.00	19000.00	18750.00	85.00	10500.00	1012.50	1012.50	495000.0	2500.00	7000.00
9	15000.00	15000.00	45900.00	95.00	13000.00	1300.00	2000.00	575000.0	4000.00	8000.00
10	19500.00	21500.00	22500.00	55.00	10000.00	1050.00	1050.00	675000.0	1700.00	8500.00
11	20000.00	23000.00	55000.00	100.00	17500.00	4000.00	5000.00	750000.0	4000.00	8000.00
12	17000.00	17500.00	21000.00	92.50	19000.00	3500.00	4625.00	700000.0	4900.00	8500.00
13	19000.00		25000.00	75.00	10000.00	1275.00	1275.00	475000.0	2420.00	6050.00
14	17500.00	17500.00	20000.00	100.00	10000.00	1200.00	1200.00	1050000	2540.00	7500.00
15	17000.00	18500.00	16000.00	100.00	12000.00	1050.00	1050.00	405500.0	4000.00	7100.00
16	34250.00	34250.00	37500.00	137.50	17500.00	1825.00	1825.00	592500.0	4125.00	7750.00
17	62500.00	62500.00	46525.00	205.00	20662.50	5175.00	11537.50	674000.0	6400.00	8750.00

	r12_98	r13_98	jum98	r1_99	r2_99	r3_99	r4_99	r5_99	r6_99	r7_99
1	19000.00	200.00	5194050	40000.00	50000.00	50000.00	50000.00	100.00	14000.00	3300.00
2	16305.00	390.00	6645828	17670.00	23730.00	34860.00	22880.00	90.00	14280.00	3100.00
3	22000.00	259.00	2817744	19500.00	40000.00	45000.00	40000.00	100.00	16500.00	5750.00
4	21737.50	437.50	3388150	10500.00	12750.00	12850.00	20000.00	80.00	12500.00	3525.00
5	18000.00	350.00	3731195	18500.00	21000.00	22000.00	26000.00	120.00	10500.00	1450.00
6	35500.00	850.00	702645.0	10500.00	25000.00	25000.00	26000.00	95.00	11000.00	1700.00
7		450.00	1896898	17985.00	23100.00	23100.00	25900.00	125.00	15000.00	2200.00
8	17000.00	400.00	599760.0	20000.00	25000.00	28000.00	25000.00	150.00	16000.00	4500.00
9	22000.00	400.00	714695.0	13000.00	15000.00	15000.00	45900.00	95.00	13000.00	13000.00
10		360.00	778715.0	17500.00	19500.00	21500.00	22500.00	55.00	10000.00	1050.00
11	24000.00	550.00	926150.0	15000.00	20000.00	23000.00	55000.00	100.00	17500.00	4000.00
12	40000.00	1525.00	851642.5	30000.00	40000.00	40000.00	45000.00	150.00	25000.00	8000.00
13	21500.00	375.00	575720.0	13750.00	19000.00		25000.00	75.00	10000.00	1275.00
14	21000.00	350.00	1163890	15000.00	17500.00	17500.00	20000.00	100.00	10000.00	1200.00
15	25000.00	300.00	520100.0	18900.00	29700.00	24300.00	29700.00	183.00	20250.00	3525.00
16	14500.00	787.50	774450.0	25000.00	33500.00	33500.00	35000.00	125.00	15000.00	1250.00
17	36557.50	1292.50	996105.0	25000.00	44000.00	45000.00	60000.00	225.00	23000.00	4860.00

	r8_99	r9_99	r10_99	r11_99	r12_99	r13_99	jum99	r1_00	r2_00	r3_00
1	3400.00	5000000	9600.00	22000.00	19750.00	240.00	5262390	40000.00	50000.00	50000.00
2	3180.00	8000000	8590.00	8000.00	16360.00	430.00	8153170	22000.00	32500.00	46500.00
3	6000.00	7500000	12500.00	17000.00	30000.00	400.00	7732750	26250.00	40000.00	48500.00
4	3350.00	7920000	6200.00	4550.00	25000.00	320.00	8031625	15575.00	18287.50	25000.00
5	1600.00	3600000	3100.00	10500.00	18000.00	350.00	3733120	32500.00	40500.00	41500.00
6	2200.00	5500000	5850.00	8950.00	35500.00	850.00	7026450	19825.00	35250.00	36250.00
7	2200.00	2363400	4750.00	8000.00		500.00	2486260	23000.00	27500.00	
8	4500.00	7250000	6500.00	20000.00	38000.00	1000.00	9136500	20000.00	27500.00	31500.00
9	20000.00	5750000	4000.00	8000.00	22000.00	400.00	7443950	20950.00	24750.00	19500.00
10	1050.00	6750000	1700.00	8500.00		365.00	7787200	25000.00	30000.00	35000.00
11	5000.00	7500000	4000.00	8000.00	24000.00	550.00	9261500	19875.00	23625.00	24375.00
12	8000.00	7500000	10000.00	15000.00	50000.00	2500.00	1023650	30000.00	40000.00	45000.00
13	1275.00	4750000	2420.00	6050.00	20000.00	375.00	5742200	15812.50	21475.00	
14	1200.00	1050000	2540.00	7500.00	14000.00	350.00	1156890	19750.00	23375.00	25125.00
15	3525.00	1201500	12150.00	10125.00	22725.00	405.00	1376988	24570.00	38610.00	31590.00
16	1250.00	5850000	3750.00	7000.00	21000.00	675.00	7620500	32500.00	42550.00	42550.00
17	4860.00	7000000	7000.00	8000.00	35000.00	1000.00	9579450	58500.00	71500.00	58500.00

	r4_00	r5_00	r6_00	r7_00	r8_00	r9_00	r10_00	r11_00	r12_00	r13_00
1	50000.00	100.00	19250.00	3100.00	3200.00	10000000	14300.00	20000.00	19750.00	240.00
2	32000.00	127.50	18500.00	2975.00	3100.00	11500000	9750.00	21000.00	24000.00	700.00
3	45625.00	142.50	19062.50	4500.00	5000.00	7500000	9000.00	24000.00	22500.00	400.00
4	23000.00	92.00	17187.50	3525.00	3375.00	8669000	7130.00	5262.50		320.00
5	37500.00	187.50	21000.00	3000.00	3200.00	6000000	7650.00	22250.00	22750.00	575.00
6	37150.00	152.00	24000.00	3350.00	4180.00	1007500	10802.50	21317.50	43075.00	1302.50
7	36425.00	235.00	22500.00	5900.00	5900.00	2512500	8300.00	25000.00	42900.00	1250.00
8	27500.00	150.00	18250.00	2925.00	2925.00	825000.0	6300.00	17250.00	36000.00	1250.00
9	69025.00	175.00	20562.50	11387.50	15937.50	655000.0	18000.00	20825.00	33225.00	697.50
10	45000.00	105.00	20900.00	5800.00	5800.00	900000.0	5500.00	24750.00	33000.00	600.00
11	98250.00	190.00	23375.00	4725.00	8125.00	1412500	6200.00	16900.00	35475.00	992.50
12	45000.00	150.00	30000.00	4750.00	4750.00	1000000	10000.00	25000.00	40000.00	
13	28750.00	86.00	14375.00	1462.50	1462.50	540000.0	13915.00	6957.50	27197.50	431.00
14	26500.00	202.50	15750.00	2050.00	2050.00	1982500	5651.00	13750.00	30450.00	477.50
15	38610.00	300.00	26325.00	4600.00	4600.00	1755000	15795.00	13100.00	30156.00	600.00
16	45500.00	162.00	24375.00	2575.00	2575.00	760500.0	4875.00	9100.00	27300.00	877.00
17	78000.00	292.00	29900.00	6325.00	6325.00	910000.0	9100.00	10400.00	50050.00	1300.00

	jum00	index97	index98	index99	index00
1	10269940	100.00	105.07	106.46	207.76
2	11713153	39.49	134.44	164.94	236.96
3	7744980	65.20	57.00	156.44	156.68
4	8787755	56.94	68.54	162.48	177.78
5	6232613	74.06	75.48	75.52	126.09
6	1244155	14.21	14.21	14.21	25.17
7	2711410	26.25	38.37	50.30	54.85
8	1016550	11.93	12.13	18.48	20.56
9	910035.0	11.93	14.46	15.06	18.41
10	1131455	15.83	15.75	15.75	22.89
11	1674608	18.74	18.74	18.74	33.88
12	1274650	15.22	17.23	20.71	25.79
13	671924.5	12.01	11.65	11.62	13.59
14	2147631	21.10	23.54	23.40	43.45
15	1983856	10.60	10.52	27.86	40.13
16	995439.0	16.77	15.67	15.42	20.14
17	1290192	17.66	20.15	19.38	26.10

	r1_97	r1_98	r1_99	r1_00	r2_97	r2_98	r2_99	r2_00	r3_97	r3_98
1	100.00	93.56	124.74	124.74	100.00	93.60	117.00	117.00	100.00	93.60
2	54.57	53.28	55.10	68.61	63.96	54.67	55.53	76.05	84.24	78.81
3	24.95	39.76	60.81	81.86	30.42	54.99	93.60	93.60	58.50	77.22
4	21.31	21.36	32.74	48.57	23.01	28.55	29.84	42.79	23.01	28.69
5	57.69	57.70	57.69	101.35	48.75	49.14	49.14	94.77	51.48	51.48
6	32.74	32.75	32.74	61.82	58.50	58.50	58.50	82.49	58.50	58.50
7	42.72	49.41	56.09	71.73	31.12	46.80	54.05	64.35	39.55	46.80
8	27.55	31.19	62.37	62.37	38.22	40.95	58.50	64.35	40.95	44.46
9	39.50	40.54	40.54	65.33	36.66	35.10	35.10	57.92	36.66	35.10
10	54.57	54.58	54.57	77.96	45.63	45.63	45.63	70.20	50.31	50.31
11	46.78	46.78	46.78	61.98	46.80	46.80	46.80	55.28	53.82	53.82
12	24.95	43.66	93.56	93.56	21.06	39.78	93.60	93.60	23.40	40.95
13	42.88	42.88	42.88	49.31	44.46	44.46	44.46	50.25	44.46	
14	40.54	46.78	46.78	61.59	37.05	40.95	40.95	54.70	40.17	40.95
15	38.98	38.98	58.94	76.62	39.78	39.78	69.50	90.35	46.02	43.29
16	90.44	85.76	77.96	101.35	84.20	80.15	78.39	99.57	85.86	80.15
17	171.52	187.12	77.96	182.43	140.41	146.25	102.96	167.31	140.41	146.25

	r3_99	r3_00	r4_97	r4_98	r4_99	r4_00	r5_97	r5_98	r5_99	r5_00
1	117.00	117.00	100.00	93.31	116.64	116.64	100.00	100.00	100.00	100.00
2	81.57	108.81	65.32	52.35	53.37	74.65	96.67	87.50	90.00	127.50
3	105.30	113.49	27.99	57.74	93.31	106.43	63.33	85.00	100.00	142.50
4	30.07	58.50	28.38	32.08	46.66	53.65	75.00	100.00	80.00	92.00
5	51.48	97.11	53.65	59.49	60.65	87.48	118.33	120.00	120.00	187.50
6	58.50	84.83	60.65	60.65	60.65	86.66	95.00	95.00	95.00	152.00
7	54.05		41.76	59.37	60.42	84.97	86.00	105.50	125.00	235.00
8	65.52	73.71	41.21	43.74	58.32	64.15	80.00	85.00	150.00	150.00
9	35.10	45.63	105.68	107.07	107.08	161.02	91.67	95.00	95.00	175.00
10	50.31	81.90	50.93	52.49	52.49	104.98	45.00	55.00	55.00	105.00
11	53.82	57.04	128.30	128.30	128.30	229.20	100.00	100.00	100.00	190.00
12	93.60	105.30	27.99	48.99	104.98	104.98	85.00	92.50	150.00	150.00
13			58.32	58.32	58.32	67.07	75.00	75.00	75.00	86.00
14	40.95	58.79	48.21	46.66	46.66	61.82	96.67	100.00	100.00	202.50
15	56.86	73.92	43.55	37.32	69.28	90.07	100.00	100.00	183.00	300.00
16	78.39	99.57	99.38	87.48	81.65	106.14	135.00	137.50	125.00	162.00
17	105.30	136.89	116.64	108.53	139.97	181.96	173.33	205.00	225.00	292.00

	r6_97	r6_98	r6_99	r6_00	r7_97	r7_98	r7_99	r7_00	r8_97	r8_98
1	100.00	104.10	132.49	182.18	100.00	147.73	300.00	281.82	100.00	165.91
2	104.10	117.73	135.14	175.08	94.70	200.00	281.82	270.46	99.24	205.91
3	97.79	115.93	156.15	180.41	131.06	209.09	522.73	409.09	134.09	236.36
4	90.06	119.48	118.29	162.66	123.48	171.59	320.45	320.46	126.52	171.59
5	107.26	99.37	99.37	198.74	84.85	107.96	131.82	272.73	103.03	121.59
6	104.10	104.10	104.10	227.13	154.55	154.55	154.55	304.55	200.00	200.00
7	100.95	117.59	141.95	212.94	168.18	184.09	200.00	536.37	168.18	184.09
8	97.79	99.37	151.42	172.72	87.12	92.05	409.09	265.91	87.12	92.05
9	110.41	123.03	123.03	194.60	481.06	118.18	1181.82	1035.23	693.18	181.82
10	94.64	94.64	94.64	197.80	95.45	95.46	95.45	527.28	95.45	95.46
11	165.62	165.61	165.61	221.22	363.64	363.64	363.64	429.55	454.55	454.55
12	126.18	179.81	236.59	283.92	166.67	318.19	727.27	431.82	318.18	420.46
13	94.64	94.64	94.64	136.04	116.67	115.91	115.91	132.96	116.67	115.91
14	94.64	94.64	94.64	149.06	106.06	109.09	109.09	186.36	107.58	109.09
15	113.56	113.56	191.64	249.14	95.45	95.46	320.45	418.18	95.45	95.46
16	164.67	165.61	141.95	230.68	133.33	165.91	113.64	234.09	133.33	165.91
17	129.34	195.54	217.66	282.97	115.91	470.46	441.82	575.00	115.91	1048.87

	r8_99	r8_00	r9_97	r9_98	r9_99	r9_00	r10_97	r10_98	r10_99	r10_00
1	309.09	290.91	100.00	105.45	105.45	210.91	100.00	82.50	240.00	357.50
2	289.09	281.82	37.96	137.19	168.72	242.55	107.50	79.88	214.75	243.75
3	545.45	454.55	65.94	56.31	158.18	158.18	48.33	137.50	312.50	225.00
4	304.54	306.82	57.65	69.37	167.03	182.84	70.00	108.75	155.00	178.25
5	145.45	290.91	74.52	75.92	75.92	126.55	69.17	73.75	77.50	191.25
6	200.00	380.00	11.60	11.60	11.60	21.25	146.25	146.25	146.25	270.06
7	200.00	536.37	25.52	37.68	49.84	52.99	75.00	96.88	118.75	207.50
8	409.09	265.91	10.33	10.44	15.29	17.40	62.50	62.50	162.50	157.50
9	1818.18	1448.87	9.42	12.13	12.13	13.81	87.50	100.00	100.00	450.00
10	95.45	527.27	14.34	14.24	14.24	18.98	42.50	42.50	42.50	137.50
11	454.54	738.64	15.82	15.82	15.82	29.79	100.00	100.00	100.00	155.00
12	727.27	431.82	14.41	14.76	15.82	21.09	57.50	122.50	250.00	250.00
13	115.91	132.95	10.02	10.02	10.02	11.39	60.50	60.50	60.50	347.88
14	109.09	186.36	19.61	22.14	22.14	41.81	70.67	63.50	63.50	141.28
15	320.45	418.18	85.52	85.52	25.34	37.01	104.17	100.00	303.75	394.88
16	113.64	234.09	13.29	12.50	12.34	16.04	112.50	103.13	93.75	121.87
17	441.82	575.00	12.69	14.21	14.76	19.19	81.67	160.00	175.00	227.50

	r11_97	r11_98	r11_99	r11_00	r12_97	r12_98	r12_99	r12_00	r13_97	r13_98
1	100.00	100.00	314.29	285.71	100.00	109.62	113.94	113.94	100.00	100.00
2	100.00	105.36	114.29	300.00	104.81	94.07	94.38	138.46	183.34	195.00
3	80.95	125.00	242.86	342.85	98.08	126.93	173.07	129.81	101.67	129.50
4	116.67	157.14	65.00	75.18	111.54	125.41	144.23	.	136.67	218.75
5	121.43	139.29	150.00	317.85	103.85	103.85	103.84	131.25	175.00	175.00
6	127.86	127.86	127.86	304.53	204.81	204.82	204.80	248.50	425.00	425.00
7	114.29	114.29	114.29	357.14	.	.	.	247.49	208.34	225.00
8	100.00	100.00	285.72	246.42	100.00	98.08	219.23	207.69	191.67	200.00
9	95.24	114.29	114.29	297.50	107.69	126.93	126.92	191.68	166.67	200.00
10	114.29	121.43	121.43	353.57	.	.	.	190.38	287.50	180.00
11	114.29	114.29	114.29	241.42	138.46	138.47	138.46	204.66	275.00	275.00
12	100.00	121.43	214.29	357.14	.	230.78	288.46	230.76	1108.34	762.50
13	86.43	86.43	* 86.43	99.39	118.27	124.04	115.38	156.91	187.50	187.50
14	107.14	107.14	107.14	196.43	134.62	121.16	80.77	175.67	175.00	175.00
15	101.43	101.43	144.64	187.14	144.23	144.24	131.10	173.97	150.00	150.00
16	111.43	110.71	100.00	130.00	121.15	83.66	121.15	157.50	350.00	393.75
17	82.86	125.00	114.29	148.57	116.35	210.92	201.92	288.74	450.00	646.25

	r13_99	r13_00
1	120.00	120.00
2	215.00	350.00
3	200.00	200.00
4	160.00	160.00
5	175.00	287.50
6	425.00	651.25
7	250.00	625.00
8	500.00	625.00
9	200.00	348.75
10	182.50	300.00
11	275.00	496.25
12	1250.00	
13	187.50	215.50
14	175.00	238.75
15	202.50	300.00
16	337.50	438.50
17	500.00	650.00



PERPUSTAKAAN
FAK. TEKNIK-SIPIL
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

serviens in lumine veritatis