

## SOAL LATIHAN

### PERAMALAN EKSTRAPOLATIF

29 Sep 2010

1. Salah satu alternatif kebijakan yang ditawarkan untuk mengatasi kemacetan di Jakarta adalah dengan memindah ibukota ke kawasan Jonggol yang berada di wilayah kota Bogor, Jawa Barat. Namun diketahui bahwa di kota ini pun pertumbuhan penduduk begitu pesat. Pada tahun 2009 diketahui bahwa penduduk kota ini telah berjumlah 6.140.000 jiwa dengan tingkat pertumbuhan sebesar 5,8% per tahun. Daya dukung (*carrying capacity*) maksimal seluruh kawasan di kota Bogor diperkirakan hanya sebesar 8.400.000 jiwa. Berapa tahun waktu yang diperlukan untuk mencapai jumlah tersebut?

Tabel 1. Variabel Pengelolaan Sampah di Provinsi DIY

TAHUN	KOMPONEN BIAYA PENGOLAHAN (Rp juta)				TOTAL VOLUME SAMPAH (Metrik Ton)
	JOGJA	SLEMAN	BANTUL	TOTAL	
2001	599,5	100,9	42,6	742,9	229
2002	738,7	124,4	52,5	915,7	254
2003	895,3	150,8	74,9	1.120,9	268
2004	1.035,6	174,4	86,6	1.296,7	250
2005	1.281,3	215,8	107,2	1.604,3	291
2006	1.571,6	264,6	131,4	1.967,7	320
2007	1.789,1	301,3	149,6	2.240,1	350
2008	1,853.1	355.3	153,6	2.362,0	344
2009	1,934.1	547.6	121,2	2.602,9	379

Sumber: Sekber Kartamantul, 2010

2. Perhatikan Tabel 1 terkait dengan prakiraan masalah penanganan sampah di provinsi DI. Yogyakarta oleh Sekber Kartamantul yang menggunakan fasilitas TPA Piyungan. Buatlah analisis regresi secara berpasangan untuk variabel total biaya pengolahan sampah dan variabel volume sampah dengan menggunakan program aplikasi SPSS. Buatlah prediksi untuk tahun 2014 dari kedua variabel tersebut. Jika diketahui bahwa lokasi TPA Piyungan yang ada sekarang ini hanya mampu menangani volume sampah hingga sebesar 700 metrik ton, pada tahun berapa pihak Sekber Kartamantul harus melakukan perluasan TPA atau pembuatan TPA yang baru? Jelaskan.

\*\*\*\*\*