



Statistik dan visualisasi data dengan program R

Universitas Nasional, Jakarta | 10-11 Juli 2019



Andrew J. Marshall

University of Michigan, USA

One Forest Project, Taman Nasional Gunung Palung

Rabu, 10 Juli 2019

Jam	Sesi	Judul	Materi
9:00 AM	1.01	Pendahuluan	informasi dasar
			tujuan dan jadwal kegiatan
			apa itu R?
			R dan R studio: langkah pertama
		<i>Latihan 1: membuat, menyimpan, dan knit file R studio</i>	
10:15 AM		Rehat	
10:30 AM	1.02	Perintah dasar R	impor dan ekspor data
			fungsi inti
			kesalahan umum
			menulis kode yg benar
			contoh sederhana
		<i>Latihan 2: eksplorasi perintah dasar R</i>	
12:00 PM		Makan siang	
1:00 PM	1.03	Eksplorasi data	eksplorasi dan ringkaskan data
			pengenalan {dplyr}
		<i>Latihan 3: eksplorasi data penerbangan dgn {dplyr}</i>	
			eksplorasi data grafis
		<i>Latihan 4: eksplorasi data tumbuhan</i>	
2:30 PM		Rehat	
2:45 PM	1.04	Statistik dasar	statistik deskriptif
			t-test, chi-squared, dll
			non-parametric statistics
			linear regression dengan {lm}
		<i>Latihan 5: analisa statistik dasar</i>	
4:00 PM		Selesai	

Andy dan Swapna siap untuk menjawab pertanyaan sampai jam 5:00.

Kamis, 11 Juli 2019

Jam	Sesi	Judul	Materi
9:00 AM	2.01	LM, GLM, dll	multiple regression
			interaksi antara prediktor
		<i>Latihan 6: explorasi multiple regression</i>	
			apa itu LM, GLM, GLMM?
			distribusi data yg bukan normal
			analisa data dengan <code>{glm}</code>
		<i>Latihan 7: explorasi prediktor yg bukan normal</i>	
10:45 AM		Rehat	
11:00 AM	2.02	Visualisasi data: konsep-konsep dan filosofi	mengembangkan skeptisisme visual
			persepsi visual
			prinsip-prinsip grafis terbaik
			saran sederhana
12:00 PM		Makan siang	
1:00 PM	2.03	Visualisasi data dengan base R	scatterplot dasar
			plotting berdasarkan golongan
			menambah legend
			menyesuaikan grafik
			plot sederhana yg lain
		<i>Latihan 8: explorasi visualisasi data</i>	
2:30 PM		Rehat	
2:45 PM	2.04	Visualisasi data dengan <code>{ggplot2}</code>	contoh sederhana
			aesthetic mappings
			multipanel plots, facetting
			themes
		<i>Latihan 9: {ggplot2}</i>	
4:00 PM		Selesai	

Andy dan Swapna siap untuk menjawab pertanyaan sampai jam 5:00.