

Tugas Numpy

Petunjuk Umum:

- Dikumpulkan dengan mengupload ke masing-masing repository di github
- Maksimal commit Jumat 30/04/2022 Pukul 23.59 WIB
- Nama Repository mengikuti petunjuk tiap soal

- Buatlah **matrik A** dengan dimensi 12x2 dengan isi elemen seperti gambar berikut
- Dicommit ke repository name “**Belajar-Numpy**”
- Nama file “**matrik_input.py**” (sesuaikan IDE yang digunakan)

9	39
15	56
25	93
14	61
10	50
18	75
0	32
16	85
5	42
19	70
16	66
20	80

- Buatlah matrik matrix_cov dengan dimensi 12x7 dengan isi elemen seperti gambar berikut
- Dicommit ke repository name “**Belajar-Numpy**”
- Nama file “**matrik_cov_temp.py**” (sesuaikan IDE yang digunakan)

matrik A

Data	A1	A2
1	9	39
2	15	56
3	25	93
4	14	61
5	10	50
6	18	75
7	0	32
8	16	85
9	5	42
10	19	70
11	16	66
12	20	80
Total	167	749
Rata-rata	13,92	62,42

Covariance matrix

Kolom = 7

Data	A1	A2	$(x_i - \bar{x})^2$	$(y_i - \bar{y})^2$	$(x_i - \bar{x})$	$(y_i - \bar{y})$	$(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$
1	9	39	24,17	548,34	-4,92	-23,42	115,13
2	15	56	1,17	41,17	1,08	-6,42	-6,95
3	25	93	122,84	935,34	11,08	30,58	338,97
4	14	61	0,01	2,01	0,08	-1,42	-0,12
5	10	50	15,34	154,17	-3,92	-12,42	48,63
6	18	75	16,67	158,34	4,08	12,58	51,38
7	0	32	193,67	925,17	-13,92	-30,42	423,30
8	16	85	4,34	510,01	2,08	22,58	47,05
9	5	42	79,51	416,84	-8,92	-20,42	182,05
10	19	70	25,84	57,51	5,08	7,58	38,55
11	16	66	4,34	12,84	2,08	3,58	7,47
12	20	80	37,01	309,17	6,08	17,58	106,97
Total	167	749	524,92	4070,92			1352,42
Rata-rata	13,92	62,42					

12

- Buatlah matrik identitas (I) dengan dimensi 3x3
- Dicommit ke repository name “**Belajar-Numpy**”
- Nama file “**matrik_identitas.py**” (sesuaikan IDE yang digunakan)