
UJIAN AKHIR SEMESTER STATISTIKA TEKNIK

DR. IR. ISTIARTO, M.ENG. | JUMAT, 17 DESEMBER 2021 | 150 MENIT

SOAL

Data di bawah ini adalah debit tahunan di Spray River, Banff, Canada (dicuplik dari Haan, C.T, 1982). Dalam data, debit bersatuan cfs (*cubic feet per second*, ft³/s). Ubah satuan debit menjadi debit bersatuan SI (m³/s). Konversi satuan: 1 foot = 0.3048 meter.

- Berapakah koefisien korelasi serial $r(1)$ dan $r(2)$?
- Uji hipotesis bahwa $\rho(1) = 0$ dengan tingkat keyakinan $1 - \alpha = 0.90$.

Annual Discharge for Spray River, Banff, Canada

Basin Area 289.0 square miles
Mean Annual Discharge 461.6 cfs
Period of Record 1910-1955
Coefficient of Variation 0.293
Skewness -0.985

581.2	515.1	578.8	617.2
553.9	707.2	515.1	516.1
507.8	474.1	518.8	415.0
530.8	442.2	553.0	365.1
593.2	631.0	437.1	521.1
434.8	559.9	603.8	504.1
507.8	385.9	401.1	512.8
403.9	427.0	353.1	476.8
447.8	329.1	401.1	512.8
558.1	625.0	366.0	131.1
570.1	215.1	193.9	161.1
115.9			

Data from Yevdjovich (1963).