



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Kapten Suparman 39 Magelang 56116 Telp. (0293) 364113 Fax. (0293) 362438
Laman : www.untidar.ac.id Surel : tekniksipil@untidar.ac.id

HIDROLOGI
UJIAN AKHIR SEMESTER

Arrizka Yanuar A | Kamis, 17 Desember 2020 | Waktu:

1. Kejadian hujan (hipotetik) terjadi di suatu DAS ($A=2,XY \text{ km}^2$) dengan intensitas hujan 35 mm/jam selama 3 jam dan hujan sesaat sebesar 55 mm pada jam ke-5. Gambarkan hidrograf yang ditimbulkan baik dengan konsep translasi maupun konsep tampungan bila diketahui waktu konsentrasi (T_c) sebesar 8 jam dan koefisien tampungan (α) sebesar 0,15/jam ! (45 %)
2. Diketahui hasil pengukuran AWLR A dengan Luas DAS $60 + X,Y \text{ km}^2$ adalah sebagai berikut:

t (jam)	P (mm)	Q (m^3/s)
06:00	20	15.5
07:00	16	35
08:00	10	120.5
09:00	6	108.5
10:00		77.5
11:00		58.5
12:00		44.5
13:00		35.5
14:00		30.5
15:00		26.5

- a. Tentukan Hujan Efektif ! (20%)
- b. Gambarkan HSnya ! (35%)

Nb: XY adalah dua digit terakhir NPM

Nb: **XY** adalah dua digit terakhir NPM Mahasiswa

Legalitas Dokumen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tidar	
Tanggal; 11 Desember 2020	Menyetujui, Ketua Jurusan Teknik Sipil  Muhammad Amin, S.T, M.T. NIK.197802162006105C128