



**PROGRAM PEMBELAJARAN DARING KOLABORATIF  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
TAHUN 2023**

**Kolaborasi Pembelajaran  
Institut Teknologi Nasional Yogyakarta dan Universitas Papua**

UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024	
<b>Matakuliah</b>	: <b>Irigasi / Sistem dan Bangunan Irigasi</b>
<b>Kode Matakuliah</b>	: <b>TSS 2501 / D679503</b>
<b>Hari/Tgl</b>	: <b>Kamis/19 Oktober 2023</b>
<b>Waktu Ujian</b>	: <b>120 Menit</b>

CPMK yang Diujikan		
No. CPMK	CPMK	No. Soal dan Bobot Nilai
1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang definisi irigasi	1 ( bobot nilai 10 %)
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kebutuhan air irigasi	2, 3, 4 (bobot nilai 60 %)
3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang sistem jaringan irigasi dan kelembagaan	5, 6 (bobot nilai 30%)

**Soal :**

- Sebutkan dan Jelaskan :
  - Defenisi Irigasi ?
  - Klasifikasi Irigasi dan perbedaannya ?
- Sebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan air irigasi ?
- Dalam perhitungan debit andalan sungai digunakan beberapa metode, sebutkan dan jelaskan terkait ketersediaan datanya.
- Berikut data perhitungan debit Sungai, yang sudah diurutkan berdasarkan urutan terbesar ke yang kecil, hitung debit andalan Sungai tersebut ( Q80 )

DATA DEBIT SUNGAI																								
DATA URUTAN																								
URUTAN	Jan		Feb		Mar		Apr		Mei		Jun		Jul		Aug		Sep		Oct		Nov		Dec	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	7,54	5,26	5,66	5,62	4,97	5,39	4,64	4,48	4,58	4,17	3,99	4,65	4,85	4,22	5,47	5,16	5,70	6,15	6,46	5,80	5,80	6,84	5,90	6,44
2	5,61	4,88	5,51	5,55	4,92	5,38	4,64	4,44	4,55	4,12	3,94	4,25	4,10	4,13	4,65	4,62	5,49	5,30	6,38	5,37	4,73	5,25	5,00	6,29
3	5,30	4,84	5,16	5,54	4,80	4,89	4,54	4,28	4,05	3,80	3,86	4,03	3,76	4,11	4,49	4,53	4,40	5,16	5,94	5,26	4,72	5,21	4,86	5,51
4	4,39	4,23	4,92	5,48	4,59	4,67	4,39	4,23	4,03	3,75	3,83	3,71	3,65	4,04	4,26	4,29	4,24	5,12	5,04	5,05	4,71	4,85	4,71	5,35
5	4,35	4,20	4,77	4,95	4,57	4,51	4,30	4,22	3,83	3,74	3,72	3,69	3,61	3,66	4,22	4,24	3,85	4,60	4,99	4,98	4,48	4,50	4,61	5,14
6	4,13	4,08	4,61	4,85	4,55	4,41	4,17	4,20	3,68	3,35	3,68	3,61	3,60	3,59	4,09	3,74	3,70	4,47	4,64	4,67	4,21	4,37	4,46	5,05
7	3,98	3,90	4,35	4,71	4,16	4,31	3,72	4,16	3,65	3,31	3,67	3,52	3,59	3,38	3,92	3,54	3,63	4,27	4,00	4,50	4,18	4,35	4,32	4,97
8	3,98	3,52	4,34	4,51	3,83	4,04	3,70	4,02	3,62	3,27	3,65	3,52	3,58	3,34	3,67	3,18	3,55	4,22	3,85	4,09	4,16	4,29	4,26	4,46
9	3,65	3,44	4,20	4,49	3,73	3,73	3,59	4,01	3,58	3,17	3,49	3,49	3,28	3,13	3,51	3,14	3,43	3,49	3,68	4,07	4,07	4,11	4,07	4,21
10	3,16	3,20	3,83	4,25	3,50	3,67	3,51	3,92	3,34	3,16	3,25	3,08	3,22	3,11	3,26	3,00	3,23	3,12	3,40	3,84	3,84	3,87	3,82	3,86

Catatan : tidak perlu tulis ulang soal, langsung isi nilai hasil perhitungan Q80 pada table dibawah.

URUTAN	Jan		Feb		Mar		Apr		Mei		Jun		Jul		Aug		Sep		Oct		Nov		Dec		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Q80																									

- Sebutkan dan jelaskan hirarki pada sistem jaringan irigasi !
- Apa yang saudara ketahui tentang Peta Layout dan Nomenklatur Jaringan Irigasi, jelaskan !