

2-3	Mampu mengidentifikasi sumber-sumber data gayaberat yang dapat digunakan dalam pemodelan geoid	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, kebenaran jawaban, efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	10	Data gayaberat terestris Data gayaberat marine Data gayaberat airborne Satelit altimetri Satelit gayaberat (CHAMP, GRACE, GOCE)	Kuliah	Teacher-centered learning	1 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	2 x 50'
					Tugas 1		
4-5	Mampu menjelaskan konsep pemodelan geoid global dan mengidentifikasi sumber-sumber data yang digunakan dalam berbagai model geoid global	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, kebenaran jawaban, efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	15	Penentuan geoid dari data gayaberat Model-model geoid global - Static model - Temporal model - Topographic gravity field model	Kuliah	Teacher-centered learning	1 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	2 x 50'
					Tugas 2		
6-7	Mampu menjelaskan konsep penentuan geoid dan mengidentifikasi model-model geoid yang dihasilkan dari berbagai data	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, kebenaran jawaban, efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	20	Metode penentuan geoid - Geoid gravimetrik - Geoid geometrik - Geoid hybrid	Kuliah	Teacher-centered learning	1 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	2 x 50'
8	Mampu menyajikan hasil riset sederhana dalam bentuk makalah/paper dan mepresentasikannya			Assessment	Presentasi	Assessment	2 x 50'
9-10	Mampu menjelaskan konsep dan melakukan perhitungan geoid gravimetrik	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, ketepatan penerapan, ketepatan hasil, efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	20	Integral Stokes Solusi Integral Stokes	Kuliah	Teacher-centered learning	1 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	2 x 50'
					Tugas 3		
11-13	Mampu melakukan pemodelan geoid dengan berbagai metode	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, ketepatan penerapan, ketepatan hasil, efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	20	Direct numerical integration Fast Fourier Transform Least-squares Collocation	Kuliah	Teacher-centered learning	2 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	3 x 50'
					Tugas 4		
14-15	Mampu melakukan validasi terhadap model geoid	Kelengkapan materi, kedalaman penjelasan, ketepatan penerapan, kebenaran hasil efektifitas komunikasi, ketepatan sikap	10	Metode-metode validasi geoid	Kuliah	Teacher-centered learning	1 x 50'
					Diskusi	Student-centered learning	1 x 50'
					Praktek	Problem-based learning	2 x 50'

16	Mampu menyajikan hasil riset sederhana dalam bentuk makalah/paper dan mepresentasikannya			Assessment	Presentasi	Assessment	2 x 50'
JUMLAH		100					