

## SATUAN ACARA PERKULIAHAN

### I. IDENTIFIKASI MATA KULIAH

- Nama Mata Kuliah : Geologi Lingkungan
- Kredit : 3 sks
- Semester : III
- Tingkat : II
- Program Studi : S1
- Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota
- Dosen : Amilia Widya S.pd, M.T

### II. DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH

Mata kuliah ini menelaah ilmu bumi (Geologi) dan lingkungannya serta mengkaji sumberdaya alam dan pengelolaannya, eksplorasi, eksploitasi dan kebencanaan Geologi yang dipertimbangkan dalam proses perencanaan wilayah dan kota.

### III. TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

Mata kuliah ini menelaah hubungan antara bumi dengan makhluk hidup, serta peranan unsur dalam Geologi dalam pemanfaatan sumberdaya bumi berwawasan lingkungan, dan pemahaman dampak lingkungan maupun dampak yang muncul akibat kebencanaan geologi yang harus diperhatikan dan menjadi perhatian khusus sebagai upaya pelestarian bumi dengan menelaah berbagai kasus-kasus disekitarnya, guna menjadikan bumi seimbang sehingga bisa dipertimbangkan dalam proses perencanaan wilayah dan kota untuk kesejahteraan bersama.

### IV. METODE PERKULIAHAN

- Teori/ Ceramah
- Diskusi
- Play game

### V. MATERI PERKULIAHAN

Pertemuan	Materi Kuliah	Metode	Isu Bahasan
1	Pembahasan SAP	Ceramah	Latar belakang, Maksud dan Tujuan Perkuliahan Geologi berwawasan lingkungan. Pembahasan aturan selama perkuliahan.
2	Geologi & Masalah Lingkungan	Ceramah dan Diskusi	Pemahaman Beberapa lapisan bumi (atmosfer, hidrosfer, litosfer dan barisfer) serta Menjelaskan beberapa permasalahan lingkungan geologi maupun permasalahan pembangunan yang ada.

<b>Pertemuan</b>	<b>Materi Kuliah</b>	<b>Metode</b>	<b>Isu Bahasan</b>
<b>3</b>	Proses-proses Geologi (Endogen)	Ceramah, diskusi dan Playgame	Menjelaskan Tenaga pembentuk Geologi secara Endogen. Proses serta gerakan lempeng yang disebabkan oleh tenaga endogen.
<b>4</b>	Proses-proses Geologi (Eksogen)	Ceramah, diskusi dan Playgame	Menjelaskan Tenaga pembentuk Geologi secara Eksogen. Proses serta siklus hidrologi.
<b>5</b>	Geomorfologi dan Lingkungan	Ceramah, diskusi dan Playgame	Menjelaskan bentang alam hasil tenaga Endogen dan Eksogen serta aspek kajian Geomorfologi berkenaan dengan lingkungan sekitar. Membuat alur jenis-jenis sungai serta macam-macam penggunaan lahan dalam peta salah satu daerah.
<b>6</b>	Sumber daya Geologi	Ceramah, diskusi dan Playgame	Menjelaskan beberapa jenis sumberdaya Geologi, pemanfaatan serta dampak yang ditimbulkan dari eksploitasi sumberdaya.
<b>7</b>	Kunjungan Museum Geologi	Diskusi	Pengamatan objek geologi secara langsung serta dikaitkan dengan bentang alam yang ada.
<b>8</b>	<b>UTS</b>		
<b>9</b>	Bahaya Geologi	Ceramah dan diskusi	Menjelaskan Bahaya yang ditimbulkan oleh beberapa tenaga geologi serta siklus penanggulangan bencana dalam konteks (pra,saat dan pasca bencana).
<b>10</b>	Perencanaan tata guna lahan berwawasan Lingkungan	Ceramah, diskusi dan Playgame	Memahami langkah-langkah perencanaan dan proses dalam tata guna lahan termasuk perhitungan nilai kapabilitas suatu lahan.
<b>11</b>	Geologi dan Perencanaan tata guna lahan	Ceramah, diskusi dan Playgame	Memahami konsep bencana geologi dipadukan dengan perencanaan tata ruang wilayah. Membuat Peta Zona Kebencanaan salah satu daerah.
<b>12</b>	Pengelolaan Limbah	Ceramah dan diskusi	Menjelaskan beberapa macam limbah serta faktor pendukung dan pengelolaan dalam guna pelestarian lingkungan sekitar.
<b>13</b>	Presentase Kelompok Tangkuban Parahu	Play game dan Diskusi	Menelaah hasil lapangan lokasi Tangkuban Perahu, dari mulai Proses, bentang alam, masalah lingkungan sampai pemanfaatan lahan dan penataan ruang yang ada dengan solusi penyelesaian.

<b>Pertemuan</b>	<b>Materi Kuliah</b>	<b>Metode</b>	<b>Isu Bahasan</b>
<b>14</b>	Presentase Kelompok Citatah	Play game dan Diskusi	Menelaah hasil lapangan lokasi Citatah, dari mulai Proses, bentang alam, masalah lingkungan sampai pemanfaatan lahan dan penataan ruang yang ada dengan solusi penyelesaian.
<b>15</b>	Presentase Kelompok Tahura	Play game dan Diskusi	Menelaah hasil lapangan lokasi Tahura, dari mulai Proses, bentang alam, masalah lingkungan sampai pemanfaatan lahan dan penataan ruang yang ada dengan solusi penyelesaian.
<b>16</b>	<b>UAS</b>		

## **VI. DAFTAR PUSTAKA**

- Djauhari Noor (2011) – Geologi untuk Perencanaan
- Djauhari Noor (2009) – Geologi Lingkungan
- Whitten, DGA and Brooks, JRV. 1977.
- The Geospher Projeck
- UU No. 41 Tahun 1999
- PP No. 18/1999
- UU RI No.23 th.1997-Pengelolaa Hidup.
- Mr. Saut Sagala - Case Study Gedung Sate
- Perka BNPB No.2 Th.2012
- Mrs. Harkunti – Kebencanaan dalam Perencanaan