|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **UNIVERSITAS HASANUDDIN**  **FAKULTAS TEKNIK**  **TEKNIK GEOLOGI** | | | | | | | | | | | **Kode Dokumen**  **SW-D611-54** | |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** | | | | | | | | | | | | | |
| **MATA KULIAH (MK)** | | | | | **KODE** | **Rumpun MK** | | | **BOBOT (SKS)** | | **SEMESTER** | | **Tgl Penyusunan** |
| **Geologi Kepulauan Spermonde** | | | | | 21D06132902 | Ilmu dan Teknologi Rekayasa | | | **T=1** | **P=1** | **7** | | Juni 2023 |
| **OTORISASI**  **TM**=Tatap Muka, **PT**=Penugasan Terstruktur, **BM**=Belajar mandiri.  **S**=Sikap, **P**= Pengetahuan, **KU**= Keterampilan Umum, **KK**= Keterampilan Khusus | | | | | **Pengembang RPS** | | **Koordinator RMK** | | | | **Ketua PRODI** | | |
| A.M.Imran | | A. M. Imran | | | | Hendra Pachri | | |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CPL-PRODI yang dibebankan pada MK** | | | | | | **Indikator Kinerja (IK)** | | | | | | |
| CP-2  CP-7 | Memiliki pemahaman tentang proses geologi, beserta produk yang menyusun dan membentuk bumi.  MMampu menerapkan prinsip-prinsip geologi untuk kepentingan rekayasa dan memecahkan masalah yang muncul di masyarakat | | | | | P5  P6  KK4 | Mampu mengeidentifikasi produk dari proses geologi  Mampu memahami proses geologi untuk membuat proyeksi berdasarkan penalaran ilmiah  Mampu menerapkan prinsip-prinsip geologi untuk kepentingan rekayasa dalam bidang geologi laut dan tektonik | | | | | |
| **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** | | | | | |  | | | | | | |
| CPMK-1  CPMK-2  CPMK-3  CPMK-4  CPMK-5 | | Memahami konsep dasar tentang geologi Kepulauan Spermonde, termasuk aspek tektonik dan geodinamikanya  Mengenali batuan, struktur, dan fasies geologi yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde  Mampu menjelaskan proses pembentukan kepulauan, termasuk aktivitas vulkanik, sedimentasi, dan proses tektonik  Mampu mengidentifikasi potensi risiko geologi di wilayah Kepulauan Spermonde dan merumuskan strategi mitigasi  Menganalisis pengaruh geologi terhadap lingkungan fisik dan sumber daya alam di Kepulauan Spermonde | | | | | | | | | | |
| CPL ⇒ Sub-CPMK | | | | | |  | | | | | | |
| [Sub-CPMK 1]  [Sub-CPMK 2]  [Sub-CPMK 3]  [Sub-CPMK 4]  [Sub-CPMK 5] | | | Mampu mengetahui lokasi, luas, dan karakteristik geografis Kepulauan Spermonde (CP-2) [P6] (CPMK-1)  Mampu memahami sejarah pembentukan kepulauan dan pengaruhnya terhadap keanekaragaman geologi (CP-2) [P6] (CPMK-1)  Mampu mengetahui identifikasi dan klasifikasi batuan yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde, seperti batuan vulkanik, sedimen, dan batuan metamorf (CP-2) [P7] (CPMK-3)  Mampu mengetahui pemahaman tentang asal-usul dan karakteristik fasies geologi yang mengindikasikan kondisi paleo-lingkungan (CP-2) [P7] (CPMK-3)  Mampu memahami pembentukan kepulauan melalui proses vulkanisme, sedimentasi, dan pergerakan tektonik (CP-7) [KK4] (CPMK-4)  Mampu mengetahui perubahan dan evolusi kepulauan sepanjang waktu geologis (CP-7) [KK4] (CPMK-4)  Mampu mengetahui identifikasi dan interpretasi struktur geologi di Kepulauan Spermonde, termasuk lipatan, sesar, dan zona subduksi (CP-2) [P6] (CPMK-2)  Mampu memahami hubungan antara aktivitas tektonik dengan pembentukan kepulauan dan proses geodinamika (CP-2) [P6] (CPMK-2)  Mampu memahami keterkaitan antara geologi dan lingkungan fisik di Kepulauan Spermonde, termasuk pesisir, laut, dan daratan (CP-4) [KK4] (CPMK-5)  Mampu mengetahui potensi sumber daya alam, seperti minyak dan gas bumi, mineral, dan keanekaragaman hayati (CP-4) [KK4] (CPMK-5) | | | | | | | | | |
| **Deskripsi Singkat Mata Kuliah** | Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang geologi, struktur, dan perkembangan geologis Kepulauan Spermonde. Mahasiswa akan mempelajari aspek geologi, sejarah pembentukan kepulauan, aspek tektonik, batuan, serta sumber daya alam yang ada di wilayah tersebut. | | | | | | | | | | | | |
| **Bahan Kajian / Materi Pembelajaran** | 1. Pengenalan Kepulauan Spermonde  * Lokasi, luas, dan karakteristik geografis Kepulauan Spermonde. * Sejarah pembentukan kepulauan dan pengaruhnya terhadap keanekaragaman geologi.  1. Struktur Geologi dan Tektonik  * Identifikasi dan interpretasi struktur geologi di Kepulauan Spermonde, termasuk lipatan, sesar, dan zona subduksi. * Hubungan antara aktivitas tektonik dengan pembentukan kepulauan dan proses geodinamika.  1. Batuan dan Fasies Geologi  * Identifikasi dan klasifikasi batuan yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde, seperti batuan vulkanik, sedimen, dan batuan metamorf. * Pemahaman tentang asal-usul dan karakteristik fasies geologi yang mengindikasikan kondisi paleo-lingkungan.  1. Proses Pembentukan dan Evolusi Kepulauan  * Pembentukan kepulauan melalui proses vulkanisme, sedimentasi, dan pergerakan tektonik. * Perubahan dan evolusi kepulauan sepanjang waktu geologis.  1. Lingkungan Fisik dan Sumber Daya Alam  * Keterkaitan antara geologi dan lingkungan fisik di Kepulauan Spermonde, termasuk pesisir, laut, dan daratan. * Potensi sumber daya alam, seperti minyak dan gas bumi, mineral, dan keanekaragaman hayati. | | | | | | | | | | | | |
| **Pustaka** | **Utama :** | | | |  | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | | | | | |
| **Pendukung :** | | | |  | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | | | | | |
| **Dosen Pengampu** | Dr. Ir. Haerany Sirajuddin, MT. (D61-HS)  Dr. Ir. Kaharuddin., MT. (D61-KH) | | | | | | | | | | | | |
| **Matakuliah Syarat** | - | | | | | | | | | | | | |

| **Pekan Ke-** | **Sub-CPMK**  **(Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)** | **Penilaian** | | **Bentuk Pembelajaran,**  **Metode Pembelajaran,**  **Penugasan Mahasiswa,**  **[Estimasi Waktu]** | | **Materi Pembelajaran**  **[Pustaka]** | **Bobot Penilaian (%)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikator** | **Bentuk & Kriteria** | **Luring (*offline*)** | **Daring (*online*)** |  | **UT** | **UA** | **T/ K** | **L** | **PL** |
| **1** | [Sub-CPMK-1]  Mampu mengetahui lokasi, luas, dan karakteristik geografis Kepulauan Spermonde, mampu memahami sejarah pembentukan kepulauan dan pengaruhnya terhadap keanekaragaman geologi | Mampu mengetahui lokasi, luas, dan karakteristik geografis Kepulauan Spermonde, mampu memahami sejarah pembentukan kepulauan dan pengaruhnya terhadap keanekaragaman geologi | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu mengetahui lokasi, luas, dan karakteristik geografis Kepulauan Spermonde | **Bentuk:**  Kuliah  **Metode:**  Diskusi  TM [(1x(2x50’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan Pertama🡪Modul 1 * Referensi terkait materi pertemuan pertama   BM (1X2X60’) | * Perkenalan * Kontrak perkuliahan   [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) | **3** |  | **1** |  |  |
| **2 - 4** | [Sub-CPMK-2]  Mampu mengetahui identifikasi dan klasifikasi batuan yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde, seperti batuan vulkanik, sedimen, dan batuan metamorf, Mampu mengetahui pemahaman tentang asal-usul dan karakteristik fasies geologi yang mengindikasikan kondisi paleo-lingkungan | Mampu mengetahui identifikasi dan klasifikasi batuan yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde, seperti batuan vulkanik, sedimen, dan batuan metamorf, Mampu mengetahui pemahaman tentang asal-usul dan karakteristik fasies geologi yang mengindikasikan kondisi paleo-lingkungan | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu mengetahui identifikasi dan klasifikasi batuan yang umum ditemukan di Kepulauan Spermonde dan mengetahui pemahaman tentang asal-usul dan karakteristik fasies geologi yang mengindikasikan kondisi paleo-lingkungan | **Bentuk:**  Kuliah  **Metode:**  Diskusi  TM [(3x(2x50’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-2🡪Modul 1 * Referensi terkait materi pertemuan kedua   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) | **3** |  | **1** |  |  |
| **5-7** | [Sub-CPMK-3]  Mampu memahami pembentukan kepulauan melalui proses vulkanisme, sedimentasi, dan pergerakan tektonik, Mampu mengetahui perubahan dan evolusi kepulauan sepanjang waktu geologis | Mampu memahami pembentukan kepulauan melalui proses vulkanisme, sedimentasi, dan pergerakan tektonik, Mampu mengetahui perubahan dan evolusi kepulauan sepanjang waktu geologis | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu memahami  pembentukan kepulauan melalui proses vulkanisme, sedimentasi, dan pergerakan tektonik | **Bentuk:**  Kuliah  **Metode:**  Diskusi  TM [(3x(2x50’)]  **Tugas 2** | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-5🡪Modul 4 * Referensi terkait materi pertemuan kelima   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) | **3** |  | **3** |  |  |
| **8** | Ujian Tengah Semester | Penguasaan Materi Uji | **Bentuk:**  Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Penguasaan Materi Uji | **Bentuk:**  Tes  **Metode:**  Ujian tulis  TM [(1x(2x50’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-8🡪Modul 1-6 * Referensi terkait materi pertemuan pertama sampai ketujuh   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) | **4** |  |  |  |  |
| **9 - 12** | [Sub-CPMK-4]  Mampu mengetahui identifikasi dan interpretasi struktur geologi di Kepulauan Spermonde, termasuk lipatan, sesar, dan zona subduksi, Mampu memahami hubungan antara aktivitas tektonik dengan pembentukan kepulauan dan proses geodinamika | Mampu mengetahui identifikasi dan interpretasi struktur geologi di Kepulauan Spermonde, termasuk lipatan, sesar, dan zona subduksi, Mampu memahami hubungan antara aktivitas tektonik dengan pembentukan kepulauan dan proses geodinamika | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu mengetahui identifikasi dan interpretasi struktur geologi di Kepulauan Spermonde dan hubungan antara aktivitas tektonik dengan pembentukan kepulauan dan proses geodinamika | **Bentuk:**  Kuliah  **Metode:**  Diskusi  PBL  Responsi  TM [(4x(2x50’)]  Tutorial  P [(1x(2x170’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-9🡪Modul 7 * Referensi terkait materi pertemuan kesembilan   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) |  | **3** |  | **2** |  |
| **13-15** | [Sub-CPMK-5]  Mampu memahami keterkaitan antara geologi dan lingkungan fisik di Kepulauan Spermonde, termasuk pesisir, laut, dan daratan, Mampu mengetahui potensi sumber daya alam, seperti minyak dan gas bumi, mineral, dan keanekaragaman hayati | Mampu memahami keterkaitan antara geologi dan lingkungan fisik di Kepulauan Spermonde, termasuk pesisir, laut, dan daratan, | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu memahami keterkaitan antara geologi dan lingkungan fisik di Kepulauan Spermonde, termasuk pesisir, laut, dan daratan | **Bentuk:**  Kuliah  Praktikum  **Metode:**  Diskusi  PBL  Responsi  TM [(2x(2x50’)]  Tutorial  P [(1x(2x170’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-12🡪Modul 8 * Referensi terkait materi pertemuan kesepuluh   BM (2X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) |  | **3** | **1** | **3** |  |
| Mampu mengetahui potensi sumber daya alam, seperti minyak dan gas bumi, mineral, dan keanekaragaman hayati | **Bentuk:**  Non Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Mampu mengetahui potensi sumber daya alam, seperti minyak dan gas bumi, mineral, dan keanekaragaman hayati | **Bentuk:**  Kuliah  **Metode:**  Diskusi  TM [(1x(2x50’)]  **Tugas 5** | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan 13🡪Modul 8 * Referensi terkait materi pertemuan kesebelas   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) |  | **3** | **3** | **3** |  |
| **16** | Ujian Akhir Semester | Penguasaan Materi Uji | **Bentuk:**  Tes: Kehadiran dan aktifitas  **Kriteria:**  Penguasaan Materi Uji | **Bentuk:**  Tes  **Metode:**  Ujian tulis atau tak tertulis  TM [(1x(2x50’)] | * VIRTUAL, SIKOLA 🡪Alur Pembelajaran🡪Pertemuan ke-16 * Referensi terkait materi pertemuan pertama hingga ke lima belas   BM (1X2X60’) | [Pustaka Utama (PU)  [Pustaka Pendukung (PP) |  | **4** |  |  |  |

**Rubrik Penilaian**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | UT | UA | T/ K | L |
| CPMK-1 | 3 | - | 1 | - |
| CPMK-2 | 3 | - | 1 | - |
| CPMK-3 | 3 | - | 2 | - |
| CPMK-4 | 16 | 9 | 14 | 12 |
| CPMK-5 | - | 16 | 8 | 12 |
| **Total** | **25** | **25** | **26** | **24** |