



Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Program Studi S1 Pendidikan Geografi

Kode  
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|-----------|---------------------------|------------------|------|-----------|-------|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MATA KULIAH (MK)                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KODE                                                                                  | Rumpun MK         |                                                                                  |   |                               |                 | BOBOT (sks) |                                 |           | SEMESTER                  | Tgl Penyusunan   |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Kosmografi *)                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8720202092                                                                            | Geografi Fisik    |                                                                                  |   |                               |                 | T=2         | P=0                             | ECTS=3.18 | 1                         | 10 Desember 2025 |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| OTORISASI                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pengembang RPS                                                                        |                   |                                                                                  |   | Koordinator RMK               |                 |             |                                 |           | Koordinator Program Studi |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dra. Ita Mardiani Zain, M.Kes.                                                        |                   |                                                                                  |   | Drs. Bambang Hariyanto, M.Pd. |                 |             |                                 |           | NUGROHO HARI PURNOMO      |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Model Pembelajaran                                               | Project Based Learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Capaian Pembelajaran (CP)                                        | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | CPL-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.                            |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | CPMK - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menganalisis dan sintesis kosmografi                                                  |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | Matrik CPL - CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-4</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td></tr></table> |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      | CPMK      | CPL-4 | CPMK-1 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CPL-4                                                                                 |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | CPMK-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ✓                                                                                     |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | <table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>                                                                                                                     |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  | CPMK | Minggu Ke |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | CPMK-1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| CPMK                                                             | Minggu Ke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                     | 3                 | 4                                                                                | 5 | 6                             | 7               | 8           | 9                               | 10        | 11                        | 12               | 13   | 14        | 15    | 16     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| CPMK-1                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓                                                                                     | ✓                 | ✓                                                                                | ✓ | ✓                             | ✓               | ✓           | ✓                               | ✓         | ✓                         | ✓                | ✓    | ✓         | ✓     | ✓      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Deskripsi Singkat MK                                             | Melakukan pengkajian dan memberikan pemahaman tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana, penanggalan,serta lukisan bola langit serta pengaruhnya terhadap kehidupan manusia serta menyadari akan kebesaran Tuhan yang telah menciptakan alamsemesta ini. Pembelajaran dilakukan selama satu semester dengan menggunakan pendekatan project base learning dengan metode demonstrasi, diskusi, maupun penugasan individu dan kelompok. Penilaian dilakukan melalui tes tertulis, kinerja dan portofolio. |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Pustaka                                                          | Utama :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | 1. Anessudin, Mir. 1999. The Universe . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.<br>2. MGMP Geografi DKI Jakarta. 1993. Kosmografi. Jakarta: Erlangga<br>3. Perdana, Sukma., Kosmografi . Surabaya. Unesa Pres<br>4. Simamora, P. 1988. Ilmu Falak (Kosmografi) . Jakarta : CV. Pedjuang Bangsa<br>5. Siswanto, Joko. 2005. Orientasi Kosmologi. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press<br>6. Soedjana E. Mamat. 1993. Pengantar Kosmografi . Surabaya. University Press IKIP Surabaya<br>7. Yahya, Harun. 2002. Menyibak Rahasia Alam Semesta. Jakarta : Insan Kamil   |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  | Pendukung :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Dosen Pengampu                                                   | Dra. Ita Mardiani Zain, M.Kes.<br>Prof. Dr. Sukma Perdana Prasetya, S.Pd., M.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                   |                                                                                  |   |                               |                 |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mg Ke-                                                           | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Penilaian                                                                             |                   | Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu] |   |                               |                 |             | Materi Pembelajaran [ Pustaka ] |           | Bobot Penilaian (%)       |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Indikator                                                                             | Kriteria & Bentuk | Luring (offline)                                                                 |   |                               | Daring (online) |             |                                 |           |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| (1)                                                              | (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | (3)                                                                                   | (4)               | (5)                                                                              |   |                               | (6)             |             | (7)                             | (8)       |                           |                  |      |           |       |        |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mendeskrripsikan pengertian kosmografi<br>Mendeskrripsikan Objek studi kosmografi<br>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).<br>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.<br>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20<br>4. Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 2 dilaksanakan pada saat Ujian Akhir Semester (UAS) untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang penanggalan dan tata koordinat bola langit<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipatif                                                                                                                                                | Kuliah mimbarDiskusi<br>2 X 50                     | - | <b>Materi:</b><br>kosmografi<br><b>Pustaka:</b><br>Simamora, P. 1988. Ilmu Falak (Kosmografi) . Jakarta : CV. Pedjuang Bangsa                                                                                                                                                                                                                                    | 10% |
| 2 | Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menjelaskan proses terjadinya alam semesta<br>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta berdasarkan fakta dan kitab suci<br>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta berdasarkan fakta dan teori pendukung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).<br>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.<br>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kuliah mimbarDiskusi<br>2 X 50                     | - | <b>Materi:</b> Jagat raya<br><b>Pustaka:</b><br>Yahya, Harun. 2002. Menyibak Rahasia Alam Semesta. Jakarta : Insan Kamil                                                                                                                                                                                                                                         | 10% |
| 3 | Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya<br>USS Mahasiswa mampu mendeskripsikan Susunan Tata Surya<br>Mahasiswa mampu menganalisis proses gerak bumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan matahari, bulan dan proses terjadinya gerhana | Mendeskrripsikan pengertian kosmografi<br>Mendeskrripsikan Objek studi kosmografi<br>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi<br>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta<br>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta berdasarkan fakta dan kitab suci<br>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta berdasarkan fakta dan teori pendukung<br>Menjelaskan teori terjadinya tata surya<br>Menjelaskan susunan tata surya<br>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet<br>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet<br>Menjelaskan gerak rotasi<br>Menjelaskan gerak revolusi<br>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Menjelaskan gerhana matahari<br>Menjelaskan gerhana bumi | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).<br>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.<br>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20<br>4. Bobot Soal No. 1 = 20<br>5. Bobot soal No. 2 = 80<br>6. Lembar penilaian 3 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>7. Penilaian dalam Lembar Penilaian 3 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio | Kuliah mimbarDiskusiPenugasanDemonstrasi<br>8 X 50 | - | <b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br>Anessudin, Mir. 1999. The Universe . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.<br><br><b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br>Perdana, Sukma., Kosmografi . Surabaya. Unesa Pres<br><br><b>Materi:</b> Tata surya<br><b>Pustaka:</b><br>MGMP Geografi DKI Jakarta. 1993. Kosmografi. Jakarta: Erlangga | 5%  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4 | Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya<br>USS Mahasiswa mampu mendeskripsikan Susunan Tata Surya<br>Mahasiswa mampu menganalisis proses gerak bumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan matahari, bulan dan proses terjadinya gerhana | Mendeskripsikan pengertian kosmografi<br>Mendeskripsikan Objek studi kosmografi<br>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi<br>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta<br>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta berdasarkan fakta dan kitab suci<br>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta berdasarkan fakta dan teori pendukung<br>Menjelaskan teori terjadinya tata surya<br>Menjelaskan susunan tata surya<br>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet<br>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet<br>Menjelaskan gerak rotasi<br>Menjelaskan gerak revolusi<br>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Menjelaskan gerhana matahari<br>Menjelaskan gerhana bumi | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).<br>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.<br>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk                                                                                                                                                                                                                                 | Kuliah<br>mimbarDiskusiPenugasanDemonstrasi<br>8 X 50 | - | <b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>Anessudin, Mir. 1999. The Universe . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</i><br><br><b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>Perdana, Sukma., Kosmografi . Surabaya. Unesa Pres</i><br><br><b>Materi:</b> Tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>MGMP Geografi DK1 Jakarta. 1993. Kosmografi. Jakarta: Erlangga</i> | 5% |
| 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya<br>USS Mahasiswa mampu mendeskripsikan Susunan Tata Surya<br>Mahasiswa mampu menganalisis proses gerak bumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Mahasiswa mampu mendeskripsikan matahari, bulan dan proses terjadinya gerhana | Mendeskripsikan pengertian kosmografi<br>Mendeskripsikan Objek studi kosmografi<br>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi<br>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta<br>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta berdasarkan fakta dan kitab suci<br>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta berdasarkan fakta dan teori pendukung<br>Menjelaskan teori terjadinya tata surya<br>Menjelaskan susunan tata surya<br>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet<br>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet<br>Menjelaskan gerak rotasi<br>Menjelaskan gerak revolusi<br>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Menjelaskan gerhana matahari<br>Menjelaskan gerhana bumi | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).<br>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.<br>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20<br>4. Lembar penilaian 3 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>5. Penilaian dalam Lembar Penilaian 3 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Kuliah<br>mimbarDiskusiPenugasanDemonstrasi<br>8 X 50 | - | <b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>Anessudin, Mir. 1999. The Universe . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</i><br><br><b>Materi:</b> tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>Perdana, Sukma., Kosmografi . Surabaya. Unesa Pres</i><br><br><b>Materi:</b> Tata surya<br><b>Pustaka:</b><br><i>MGMP Geografi DK1 Jakarta. 1993. Kosmografi. Jakarta: Erlangga</i> | 5% |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6 | <p>Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi</p> <p>Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya</p> <p>USS Mahasiswa mampu mendeskripsikan Susunan Tata Surya</p> <p>Mahasiswa mampu menganalisis proses gerak bumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan di permukaan bumi</p> <p>Mahasiswa mampu mendeskripsikan matahari, bulan dan proses terjadinya gerhana</p> | <p>Mendeskripsikan pengertian kosmografi</p> <p>Mendeskripsikan Objek studi kosmografi</p> <p>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi</p> <p>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta</p> <p>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta</p> <p>berdasarkan fakta dan kitab suci</p> <p>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta</p> <p>berdasarkan fakta dan teori pendukung</p> <p>Menjelaskan teori terjadinya tata surya</p> <p>Menjelaskan susunan tata surya</p> <p>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet</p> <p>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet</p> <p>Menjelaskan gerak rotasi</p> <p>Menjelaskan gerak revolusi</p> <p>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi</p> <p>Menjelaskan gerhana matahari</p> <p>Menjelaskan gerhana bumi</p> | <p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).</li> <li>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.</li> <li>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja</p>       | <p>Kuliah</p> <p>mimbarDiskusiPenugasanDemonstrasi</p> <p>8 X 50</p> |   | <p><b>Materi:</b> tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Anessudin, Mir. 1999. <i>The Universe</i> . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Perdana, Sukma., <i>Kosmografi</i> . Surabaya. Unesa Pres</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>MGMP Geografi DKI Jakarta. 1993. <i>Kosmografi</i>. Jakarta: Erlangga</p> | 5% |
| 7 | <p>Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kosmografi</p> <p>Mahasiswa mampu mendeskripsikan jagat raya/ alam semesta dan segala isi serta prosesnya</p> <p>USS Mahasiswa mampu mendeskripsikan Susunan Tata Surya</p> <p>Mahasiswa mampu menganalisis proses gerak bumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan di permukaan bumi</p> <p>Mahasiswa mampu mendeskripsikan matahari, bulan dan proses terjadinya gerhana</p> | <p>Mendeskripsikan pengertian kosmografi</p> <p>Mendeskripsikan Objek studi kosmografi</p> <p>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi</p> <p>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta</p> <p>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta</p> <p>berdasarkan fakta dan kitab suci</p> <p>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta</p> <p>berdasarkan fakta dan teori pendukung</p> <p>Menjelaskan teori terjadinya tata surya</p> <p>Menjelaskan susunan tata surya</p> <p>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet</p> <p>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet</p> <p>Menjelaskan gerak rotasi</p> <p>Menjelaskan gerak revolusi</p> <p>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi</p> <p>Menjelaskan gerhana matahari</p> <p>Menjelaskan gerhana bumi</p> | <p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lembar penilaian 1 digunakan untuk menilai penguasaan pengetahuan mahasiswa tentang wawasan tentang jagat raya beserta isinya galaksi, bintang, tata surya, gerakan bumi, bulan dan gerhana . Penilaian yang terdapat dalam Lembar Penilaian 1 dilaksanakan pada saat Ujian Tengah Semester (UTS).</li> <li>2. Lembar Penilaian 1. Terdiri atas 5 soal uraian.</li> <li>3. Bobot Soal No 1- 5 = 20</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes</p> | <p>Kuliah</p> <p>mimbarDiskusiPenugasanDemonstrasi</p> <p>8 X 50</p> | - | <p><b>Materi:</b> tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Anessudin, Mir. 1999. <i>The Universe</i> . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>Perdana, Sukma., <i>Kosmografi</i> . Surabaya. Unesa Pres</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Tata surya</p> <p><b>Pustaka:</b></p> <p>MGMP Geografi DKI Jakarta. 1993. <i>Kosmografi</i>. Jakarta: Erlangga</p> | 5% |

|    |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |   |                                                                                                                                            |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8  | UTS                                                                                       | Mendeskrripsikan pengertian kosmografi<br>Mendeskrripsikan Objek studi kosmografi<br>Menjelaskan manfaat ilmu kosmografi<br>Menjelaskan proses terjadinya alam semesta<br>Menganalisis teori yang paling sesuai dengan penciptaan alam semesta berdasarkan fakta dan kitab suci<br>Memprediksi pengembangan alam semesta dan kemungkinan penciptaan kembali alam semesta berdasarkan fakta dan teori pendukung<br>Menjelaskan teori terjadinya tata surya<br>Menjelaskan susunan tata surya<br>Menjelaskan klasifikasi matahari dan planet<br>Menjelaskan peredaran planet, aspek, dan fase planet<br>Menjelaskan gerak rotasi<br>Menjelaskan gerak revolusi<br>Menjelaskan pengaruh gerakan bumi terhadap kehidupan di permukaan bumi<br>Menjelaskan gerhana matahari<br>Menjelaskan gerhana bumi | <b>Kriteria:</b><br>Tuntas > 69<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | tes<br>2 x 50                                             | - | <b>Materi:</b><br>kosmos<br><b>Pustaka:</b>                                                                                                | 5%  |
| 9  | Mahasiswa mampu menjelaskan tarikh (penanggalan)                                          | Menjelaskan tarikh syamsiah<br>Menjelaskan tarikh qomariah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Kriteria:</b><br>1.Lembar penilaian 5 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam menentukan letak tempat dengan menggunakan tka dan deklinasi atau tka dan tkab bintang dengan melalui lukisan bola langit dengan tata koordinat equator<br>2.Lembar penilaian 5 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3.Penilaian dalam Lembar Penilaian 5 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio | Kuliah mimbar Diskusi Penugasan<br>2 X 50                 | - | <b>Materi:</b><br>penanggalan<br><b>Pustaka:</b><br><i>Simamora, P. 1988. Ilmu Falak (Kosmografi) . Jakarta : CV. Pedjuang Bangsa</i>      | 10% |
| 10 | Mahasiswa mampu melukis benda angkasa pada bola langit berdasarkan tata koordinat horizon | Membedakan horizon kodrat, semu, sejati/pasti<br>Menggambar garis vertikal, garis horison, lingkaran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Kriteria:</b><br>1.Lembar penilaian 6 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam melukis peredaran matahari tanggal 21 Maret/23 September, 21 Juni dan 22 Desember<br>2.Lembar penilaian 6 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3.Penilaian dalam Lembar Penilaian 6 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk                                                                                             | Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan<br>2 X 50 | - | <b>Materi:</b> benda angkasa<br><b>Pustaka:</b><br><i>Anessudin, Mir. 1999. The Universe . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</i> | 5%  |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |  |                                                                                                                                                     |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11 | Mahasiswa mampu melukis bola langit dan sikap bola langit berdasarkan tata koordinat equator/katulistiwa | <p>Menggambar bola langit, garis vertikal, dan garis horizon</p> <p>Menentukan titik S, U, N, Z</p> <p>Menentukan tinggi kutub suatu tempat</p> <p>Menggambar garis sumbu dan garis equator langit</p> <p>Menentukan E, Q, KLU, KLS</p> <p>Menggambar lingkaran horizon dan lingkaran equator langit</p> <p>Menentukan titik B, T (SBUT)</p> <p>Menghitung waktu bintang (WB) jika diketahui Ascensio Recta (AR) dan Sudut Jam Bintang (SJB)</p> <p>Menentukan Titik Aries dengan pertolongan WB yang dihitung dari E (kulminasi atas Aries) ke arah Barat sebesar sudut yang diketahui</p> <p>Menentukan titik kaki deklinasi (K) dengan pertolongan AR yang dihitung dari titik Aries ke arah tegak sebesar sudut yang diketahui</p> <p>Menentukan letak bintang dengan pertolongan deklinasi bintang yang dihitung dari K sampai bintang sebesar sudut yang diketahui</p> <p>Membuat lintasan bintang dengan cara membuat garis dan lingkaran yang sejajar dengan equator langit</p> <p>Melukis WB, AR, deklinasi bintang, dan SJB</p> <p>Melukis segitiga paralaktis bintang</p> <p>Menggambar peredaran sehari-hari bintang</p> <p>Menghitung TKA bintang</p> <p>Melukis azimuth bintang pada tata koordinat equator</p> <p>Melukis tinggi bintang pada tata koordinat equator</p> | <p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lembar penilaian 4 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam melukis bola langit dengan tata koordinat equator</li> <li>2. Lembar penilaian 4 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.</li> <li>3. Penilaian dalam Lembar Penilaian 4 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b></p> <p>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja</p> | Kuliah mimbar, Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan<br>4 X 50 |  | <p><b>Materi:</b> bola langit</p> <p><b>Pustaka:</b><br/>Anessudin, Mir. 1999. <i>The Universe</i>. Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc.</p> | 5% |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |   |                                                                                                                                          |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 | Mahasiswa mampu melukis bola langit dan sikap bola langit berdasarkan tata koordinat equator/katuliistiwa               | Menggambar bola langit, garis vertikal, dan garis horizon<br>Menentukan titik S, U, N, Z<br>Menentukan tinggi kutub suatu tempat<br>Menggambar garis sumbu dan garis equator langit<br>Menentukan E, Q, KLU, KLS<br>Menggambar lingkaran horizon dan lingkaran equator langit<br>Menentukan titik B, T (SBUT)<br>Menghitung waktu bintang (WB) jika diketahui Ascensio Recta (AR) dan Sudut Jam Bintang (SJB)<br>Menentukan Titik Aries dengan pertolongan WB yang dihitung dari E (kulminasi atas Aries) ke arah Barat sebesar sudut yang diketahui<br>Menentukan titik kaki deklinasi (K) dengan pertolongan AR yang dihitung dari titik Aries ke arah tegak sebesar sudut yang diketahui<br>Menentukan letak bintang dengan pertolongan deklinasi bintang yang dihitung dari K sampai bintang sebesar sudut yang diketahui<br>Membuat lintasan bintang dengan cara membuat garis dan lingkaran yang sejajar dengan equator langit<br>Melukis WB, AR, deklinasi bintang, dan SJB<br>Melukis segitiga paralaktis bintang<br>Menggambar peredaran sehari-hari bintang<br>Menghitung TKA bintang<br>Melukis azimut bintang pada tata koordinat equator<br>Melukis tinggi bintang pada tata koordinat equator | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 4 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam melukis bola langit dengan tata koordinat equator<br>2. Lembar penilaian 4 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3. Penilaian dalam Lembar Penilaian 4 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja                                                                                | Kuliah mimbar, Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan<br>4 X 50                                                | - | <b>Materi:</b> bola langit<br><b>Pustaka:</b><br>Anessudin, Mir. 1999. <i>The Universe</i> . Toronto, Canada : Al-Attique Publisher Inc. | 5% |
| 13 | Mahasiswa mampu menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan deklinasi bintang dan tinggi kulminasi | Menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan tinggi kulminasi atas (TKA) dan deklinasi bintang<br>Menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan pertolongan TKA dan TKB bintang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 5 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam menentukan letak tempat dengan menggunakan tka dan deklinasi atau tka dan tkab bintang dengan melalui lukisan bola langit dengan tata koordinat equator<br>2. Lembar penilaian 5 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3. Penilaian dalam Lembar Penilaian 5 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk kerja Penugasan<br>2 X 50 |   | <b>Materi:</b> letak<br><b>Pustaka:</b><br>Perdana, Sukma., <i>Kosmografi</i> . Surabaya. Unesa Pres                                     | 5% |

|    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |   |                                                                                                                                           |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 14 | Mahasiswa mampu menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan deklinasi bintang dan tinggi kulminasi | Menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan tinggi kulminasi atas (TKA) dan deklinasi bintang<br>Menentukan posisi/letak tempat permukaan bumi dengan menggunakan pertolongan TKA dan TKB bintang | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 5 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam menentukan letak tempat dengan menggunakan tka dan deklinasi atau tka dan tka bintang dengan melalui lukisan bola langit dengan tata koordinat equator<br>2. Lembar penilaian 5 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3. Penilaian dalam Lembar Penilaian 5 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio | Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk kerja Penugasan 2 X 50 | - | <b>Materi:</b> letak<br><b>Pustaka:</b> Perdana, Sukma., Kosmografi . Surabaya. Unesa Pres                                                | 4%  |
| 15 | Mahasiswa mampu melukis bola langit dan sikap bola langit berdasarkan tata koordinat ekliptika                          | Menentukan posisi benda angkasa pada bola langit berdasarkan koordinat ekliptika yaitu bujur astronomis dan lintang astronomis                                                                                         | <b>Kriteria:</b><br>1. Lembar penilaian 7 digunakan untuk menilai mahasiswa dalam melukis bola langit dengan tata koordinat ekliptika<br>2. Lembar penilaian 7 digunakan untuk mengamati disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan/menyelesaikan setiap tugas yang diberikan.<br>3. Penilaian dalam Lembar Penilaian 7 dilaksanakan selama perkuliahan mata kuliah Kosmografi.<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja                                                        | Kuliah mimbar Demonstrasi Unjuk Kerja Penugasan 2 X 50                                                 | - | <b>Materi:</b> Melukis bola langit<br><b>Pustaka:</b> Siswanto, Joko. 2005. Orientasi Kosmologi. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press | 10% |
| 16 | UAS                                                                                                                     | ketepatan analisis                                                                                                                                                                                                     | <b>Kriteria:</b><br>Tuntas > 69<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | tes<br>2 x 50                                                                                          |   | <b>Materi:</b> kosmografi<br><b>Pustaka:</b>                                                                                              | 5%  |

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

| No | Evaluasi                                   | Persentase |
|----|--------------------------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipasif                     | 15.84%     |
| 2. | Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | 52.84%     |
| 3. | Penilaian Portofolio                       | 13.67%     |
| 4. | Penilaian Praktikum                        | 2.5%       |
| 5. | Praktik / Unjuk Kerja                      | 10%        |
| 6. | Tes                                        | 4.17%      |
|    |                                            | 99.02%     |

#### Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S1  
Pendidikan Geografi



NUGROHO HARI PURNOMO  
NIDN 0003097408

UPM Program Studi S1 Pendidikan  
Geografi



NIDN 0001129701

File PDF ini digenerate pada tanggal 10 Desember 2025 Jam 20:32 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

