

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|---|----------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------|----|----------------|-----------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                        | <p align="center"><b>Universitas Negeri Surabaya</b><br/> <b>Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam</b><br/> <b>Program Studi S1 Biologi</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       | <b>Kode Dokumen</b> |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p align="center"><b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>MATA KULIAH (MK)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <b>KODE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              | <b>Rumpun MK</b>                                                                         |   | <b>BOBOT (sks)</b>     |   |                                        | <b>SEMESTER</b>            |                                  | <b>Tgl Penyusunan</b> |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Algologi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        | 4620102003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                                                                          |   | T=2 P=0 ECTS=3.18      |   |                                        | 5                          |                                  | 15 Desember 2025      |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>OTORISASI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                        | <b>Pengembang RPS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                                                          |   | <b>Koordinator RMK</b> |   |                                        |                            | <b>Koordinator Program Studi</b> |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                                                          |   | .....                  |   |                                        |                            | SUNU KUNTJORO                    |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Model Pembelajaran</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        | Project Based Learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                        | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | Matrik CPL - CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">CPMK</td> <td colspan="16"></td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    | CPMK           |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | <table border="1"> <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> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    | CPMK           | Minggu Ke |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Minggu Ke                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                            | 4                                                                                        | 5 | 6                      | 7 | 8                                      | 9                          | 10                               | 11                    | 12                  | 13 | 14             | 15        | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Deskripsi Singkat MK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        | Mata kuliah ini mempelajari keanekaragaman alga prokariotik dan alga eukariotik yang terkait dengan taksonomi, variasi ciri divisi (struktur sel, struktur tubuh, cara reproduksi, siklus hidup dan ekologi), kekerabatannya serta peranan dan manfaatnya. Materi perkuliahan disampaikan melalui diskusi dan penugasan proyek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pustaka</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        | <table border="1"> <tr> <td><b>Utama :</b></td> <td colspan="16"></td> </tr> <tr> <td colspan="17">           1. Bold, H.C. &amp; Wyne, M. J. 1989. Introduction of the Algae. New York : Haeper &amp; Row Publishers.<br/>           2. Bold, H.C., Alexopoulos, C. J. &amp; Delevoryas, T. 1980. Morphology of Plants &amp; Fungi. New York: Harper &amp; Row Publishers.<br/>           3. Graham, Linda E. 2000. Algae. Prentice Hall. Inc.<br/>           4. Sze, P. 1993. A Biology of the Algae. Iowa : WmC Brown Publishers.<br/>           5. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Kadar Asam Alginat pada Jenis Sargassum di Pantai Tanjung Kodok Lamongan .Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br/>           6. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Anatomi Jenis Sargassum di Pantai Camplong Madura. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br/>           7. Evie Ratnasari, Wisanti, dan Novita Kartika Indah. 2006. Variasi Kadar Asam Alginat pada Marga Sargassum di Pantai Utara Jawa. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di FMIPA Unair.<br/>           8. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2010. Kajian Taksonomi Lumut Sri Dempok dan Potensinya. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UIN Malik Ibrahim Malang.<br/>           9. Wisanti, Evie Ratnasari, Novita Kartika Indah. 2011. Macro Algae Diversity in Madura Island . Proceeding National Conference on Green Technology for Better Future International on Natural Resources, Climate Change and Food Security in Developing Countries         </td> </tr> <tr> <td><b>Pendukung :</b></td> <td colspan="16"></td> </tr> </table> |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    | <b>Utama :</b> |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1. Bold, H.C. & Wyne, M. J. 1989. Introduction of the Algae. New York : Haeper & Row Publishers.<br>2. Bold, H.C., Alexopoulos, C. J. & Delevoryas, T. 1980. Morphology of Plants & Fungi. New York: Harper & Row Publishers.<br>3. Graham, Linda E. 2000. Algae. Prentice Hall. Inc.<br>4. Sze, P. 1993. A Biology of the Algae. Iowa : WmC Brown Publishers.<br>5. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Kadar Asam Alginat pada Jenis Sargassum di Pantai Tanjung Kodok Lamongan .Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br>6. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Anatomi Jenis Sargassum di Pantai Camplong Madura. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br>7. Evie Ratnasari, Wisanti, dan Novita Kartika Indah. 2006. Variasi Kadar Asam Alginat pada Marga Sargassum di Pantai Utara Jawa. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di FMIPA Unair.<br>8. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2010. Kajian Taksonomi Lumut Sri Dempok dan Potensinya. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UIN Malik Ibrahim Malang.<br>9. Wisanti, Evie Ratnasari, Novita Kartika Indah. 2011. Macro Algae Diversity in Madura Island . Proceeding National Conference on Green Technology for Better Future International on Natural Resources, Climate Change and Food Security in Developing Countries |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  | <b>Pendukung :</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Utama :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Bold, H.C. & Wyne, M. J. 1989. Introduction of the Algae. New York : Haeper & Row Publishers.<br>2. Bold, H.C., Alexopoulos, C. J. & Delevoryas, T. 1980. Morphology of Plants & Fungi. New York: Harper & Row Publishers.<br>3. Graham, Linda E. 2000. Algae. Prentice Hall. Inc.<br>4. Sze, P. 1993. A Biology of the Algae. Iowa : WmC Brown Publishers.<br>5. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Kadar Asam Alginat pada Jenis Sargassum di Pantai Tanjung Kodok Lamongan .Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br>6. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2005. Variasi Anatomi Jenis Sargassum di Pantai Camplong Madura. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UPI Bandung.<br>7. Evie Ratnasari, Wisanti, dan Novita Kartika Indah. 2006. Variasi Kadar Asam Alginat pada Marga Sargassum di Pantai Utara Jawa. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di FMIPA Unair.<br>8. Wisanti dan Novita Kartika Indah. 2010. Kajian Taksonomi Lumut Sri Dempok dan Potensinya. Makalah tidak dipublikasikan. Seminar Nasional Biologi di UIN Malik Ibrahim Malang.<br>9. Wisanti, Evie Ratnasari, Novita Kartika Indah. 2011. Macro Algae Diversity in Madura Island . Proceeding National Conference on Green Technology for Better Future International on Natural Resources, Climate Change and Food Security in Developing Countries |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pendukung :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Dosen Pengampu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        | Prof. Dr. Wisanti, M.S.<br>Dr. Novita Kartika Indah, S.Pd., M.Si.<br>Eva Kristinawati Putri, S.Pd., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                                                          |   |                        |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Mg Ke-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b> | <b>Penilaian</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              | <b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]</b> |   |                        |   | <b>Materi Pembelajaran [ Pustaka ]</b> | <b>Bobot Penilaian (%)</b> |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | <b>Indikator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Kriteria &amp; Bentuk</b> | <b>Luring (offline)</b>                                                                  |   | <b>Daring (online)</b> |   |                                        |                            |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (2)                                                    | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (4)                          | (5)                                                                                      |   | (6)                    |   | (7)                                    | (8)                        |                                  |                       |                     |    |                |           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |  |                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |  |  |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|
| 1 | Memahami asal usul perkembangan bentuk kehidupanMemahami perkembangan dan perubahan sistem klasifikasi makhluk hidupMendeskripsikan keanekaragaman dan variasi di-an-tara anggota Alga Proka-Memahami dan mengkomunikasikan keanekara-gaman Prochlo-rophyta | 1.Menguraikan tahapan proses terbentuknya makhluk hidup<br>2.Menjelaskan penyebab peru-bahan sistem klasifikasi kingdom makhluk hidup.<br>3.Membandingkan ciri masing-masing kingdom<br>4.Menjelaskan alasan alga eukariotik dikeluarkan dari Plantae<br>5.Menjelaskan ciri-ciri struktur sel Cyanophyta<br>6.Membandingkan susunan tubuh Cyanophyta yang termasuk koloni dan multiseluler<br>7.Menguraikan hipotesa yang mendukung terjadinya gerakan pada anggota Cyanophyta<br>8.Menjelaskan cara reproduksi anggota Cyanophyta<br>9.Menunjukkan bukti bahwa fungsi heterosis berhubungan dengan fiksasi nitrogen<br>10.Mengidentifikasi spesimen yang termasuk Cyano-phyta pada tingkat marga<br>11.Mendeskripsikan ciri-ciri utama spesimen Cyanophyta<br>12.Menganalisis dendrogram alga prokariotik dan alga eukariotik<br>13.Menganalisis hubungan keke-rabatan antar alga eukariotik pada dendrogram alga<br>14.Membedakan Cyanophyta, Prochlorophyta, dan Chlorophyta<br>15.Menjelaskan alasan munculnya teori endosimbiotik | <b>Kriteria:</b><br>1.Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4.Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6.Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiPresentasi<br>Praktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |  |  |    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|----|
| 2 | Memahami keanekaragaman alga eukariotik Mendeskripsikan dan mengkomunikasikan keanekaragaman Alga Eukariotik di lingkungan sekitar | <p>1. Menjelaskan alasan alga dikeluarkan dari kingdom plantae</p> <p>2. Menentukan alasan penentuan tipe siklus hidup dari siklus hidup salah satu anggota Alga</p> <p>3. Membandingkan cara reproduksi seksual pada Alga</p> <p>4. Menjelaskan zoosporogenesis dan gametogenesis dari contoh Alga</p> | <p><b>Kriteria:</b></p> <p>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%</p> <p>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi</p> <p>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas</p> <p>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%</p> <p>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi</p> | DiskusiPresentasi<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |  |  |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|----|
| 3 | Memahami, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Glaucophyta di lingkungan sekitar<br>Memahami, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Prasinophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan asal usul Glaucophyta<br>2. Menjelaskan keanekaragaman Glaucophyta<br>3. Membandingkan ciri-ciri Prasinophyta dengan Glaucophyta<br>4. Menjelaskan ciri-ciri anggota Prasinophyta | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiPresentasi<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                               |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |  |  |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|
| 4 | Memahami, mendeskripsikan menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Chlorophyta di lingkungan sekitar | Menjelaskan klasifikasi Chlorophyta<br>Menjelaskan ciri-ciri Chlorophyta | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiPresentasi<br>Praktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |  |  |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|
| 5 | Memahami, mendeskripsikan, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Chlorophyta di lingkungan sekitar | <p>1. Membandingkan famili-famili anggota Chlorophyta</p> <p>2. Menjelaskan garis evolusi utama dari Chlorophyta berflagel</p> | <p><b>Kriteria:</b></p> <p>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%</p> <p>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi</p> <p>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas</p> <p>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%</p> <p>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%</p> <p>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi</p> | DiskusiPresentasi<br>Praktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |  |  |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|
| 6 | Memahami, mendeskripsikan, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Chlorophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan pembentukan sel multinukleat<br>2. Menganalisa modifikasi morfologi sel berkaitan dengan habitat<br>3. Menjelaskan Chlorophyta siphon<br>4. Membandingkan keanekaragaman Chlorophyta siphon | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiPresentasi<br>Praktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|

|   |                                                                                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |  |  |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|
| 7 | Memahami, mendeskripsikan, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Chlorophyta di lingkungan sekitar | Membandingkan anggota-anggota dari famili Chlorophyceae | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiPresentasi<br>Praktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|----|



|   |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |  |  |    |
|---|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|----|
| 8 | UTS | UTS | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | UTS<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|----|

|   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |  |  |    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|--|----|
| 9 | Memahami, mengkomunikasikan keanekaragaman Charophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan penyebab jenis Charophyta yang mengalami proses pembentukan fosil<br>2. Menjelaskan proses terbentuknya organ reproduksi Charophyta<br>3. Membedakan struktur ruas dan buku<br>4. Menjelaskan tahap perkecambahan zigot s/d talus dgn. sumbu utama<br>5. Menjelaskan ciri-ciri pendukung bahwa Chara merupakan nenek moyang dari tumbuhan | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | Diskusi dan tanya jawab<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |  |  |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|--|----|
| 10 | Melakukan praktikum lapangan Memahami, mendeskripsi-kan, mengkomunikasikan keanekaragaman makro alga di salah satu pantai | 1.Melakukan eksplorasi keanekaragaman makroalga<br>2.Mendeskripsikan keanekaragaman makroalga<br>3.Membuat spesimen herbarium untuk makroalga | <b>Kriteria:</b><br>1.Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4.Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6.Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | Praktikum lapangan<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |  |  |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|--|----|
| 11 | Memahami, mendeskripsikan, mengkomunikasikan keaneka-ragaman Euglenophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan ciri-ciri Euglenophyta<br>2. Menjelaskan tingkat keprimitifan anggota Euglenophyta<br>3. Menjelaskan keanekaragaman Euglenophyta | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | Diskusi Tanya jawabPraktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |  |  |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|
| 12 | Memahami, mendeskripsikan, mengkomunikasikan, dan membandingkan keanekaragaman Chrysophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan struktur sel anggota Chrysophyta<br>2. Membandingkan struktur sel anggota Chrysophyta<br>3. Menjelaskan reproduksi anggota Chrysophyta<br>4. Menjelaskan ekologi dan habitat anggota Chrysophyta<br>5. Menjelaskan hubungan kekerabatan anggota Chrysophyta<br>6. Menjelaskan peranan anggota Chrysophyta<br>7. Menjelaskan keanekaragaman Chrysophyta | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiTanya jawabPraktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |  |  |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|
| 13 | Memahami, mendeskripsikan, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Phaeophyta di lingkungan sekitar | 1.Membandingkan struktur sel anggota Phaeophyta<br>2.Menjelaskan reproduksi anggota Phaeophyta<br>3.Menjelaskan ekologi dan habitat anggota Phaeophyta<br>4.Menjelaskan peranan anggota Phaeophyta<br>5.Menjelaskan keanekaragaman Phaeophyta | <b>Kriteria:</b><br>1.Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4.Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6.Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7.Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8.Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiTanya jawabPraktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |  |  |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|
| 14 | Memahami, mendeskripsikan, menganalisa, dan mengkomunikasikan keanekaragaman Rhodophyta di lingkungan sekitar | 1. Menjelaskan struktur sel anggota Rhodophyta<br>2. Membandingkan struktur sel anggota Rhodophyta<br>3. Menjelaskan reproduksi anggota Rhodophyta<br>4. Menjelaskan ekologi dan habitat anggota Rhodophyta<br>5. Menjelaskan peranan anggota Rhodophyta<br>6. Menjelaskan keanekaragaman Rhodophyta<br>7. Menjelaskan cara budidaya Rhodophyta | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diakses selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | DiskusiTanya jawabPraktikum<br>4 X 50 |  |  | 0% |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|

|    |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |  |  |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|--|----|
| 15 | Menuliskan dan mengkomunikasikan karya penelitian tentang keanekaragaman alga di lingkungan sekitar | 1. Menuliskan karya penelitian tentang keanekaragaman alga di lingkungan sekitar<br>2. Mempresentasikan keanekaragaman alga hasil karya penelitian tentang keanekaragaman alga di lingkungan sekitar | <b>Kriteria:</b><br>1. Tes tertulis diases bersama-sama pada USS 2 dengan bobot 20%<br>2. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>3. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi<br>4. Penilaian laporan diases saat pembelajaran berlangsung dan dimasukkan dalam nilai tugas<br>5. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>6. Tes tertulis diases bersama-sama pada US dengan bobot 30%<br>7. Observasi penilaian partisipasi (aktivitas dan respon mahasiswa) diases selama pembelajaran berlangsung dengan bobot 20%<br>8. Tes kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran dan digabungkan dalam nilai partisipasi | Presentasi Diskusi<br>4 X 50 |  |  | 0% |
| 16 |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |  |  | 0% |

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

| No | Evaluasi | Persentase |
|----|----------|------------|
|    |          | 0%         |

#### 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 studinya 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.



5. **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.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok 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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.