

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p align="center"><b>Universitas Negeri Surabaya</b><br/> <b>Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam</b><br/> <b>Program Studi S1 Kimia</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  | <p align="center"><b>Kode Dokumen</b></p> |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|----------------------------------|-------------------------------------------|------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|--|------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <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>                     |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dasar-Dasar Kimia Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4720103180                                                                                                                                            | Mata Kuliah Wajib Program Studi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | T=3                                 | P=0 | ECTS=4.77                        | 2                                         |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>OTORISASI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Pengembang RPS</b>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Koordinator RMK</b>              |     | <b>Koordinator Program Studi</b> |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rusmini                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, M.Si |     | AMARIA                           |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Model Pembelajaran</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Case Study                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>CPMK - 1</b>                                                                                                                                       | menjelaskan prinsip dasar analisis yang mencakup proses analisis kualitatif dan kuantitatif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>CPMK - 2</b>                                                                                                                                       | memahami analisis kation anion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>CPMK - 3</b>                                                                                                                                       | Memahami prinsip-prinsip titrasi penetralan, pengomplekan, pengendapan dan redoks dalam menghitung kadar suatu zat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Matrik CPL - CPMK</b>                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       | <table border="1"> <tr><td>CPMK</td></tr> <tr><td>CPMK-1</td></tr> <tr><td>CPMK-2</td></tr> <tr><td>CPMK-3</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |     |                                  |                                           | CPMK | CPMK-1 | CPMK-2 | CPMK-3 |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Deskripsi Singkat MK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       | <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th></tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  | CPMK | Minggu Ke |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | CPMK-1 |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-2 |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Minggu Ke                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                   | 4   | 5                                | 6                                         | 7    | 8      | 9      | 10     | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ✓                                   |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     | ✓   | ✓                                | ✓                                         | ✓    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kajian tentang teori dasar analisis kualitatif dan kuantitatif yang mendukung proses, serta evaluasi hasil; analisis kualitatif yg mencakup identifikasi kation dan anion secara sistematis; analisis kuantitatif yang mencakup gravimetri dan volumetri (asam-basa, pengendapan , pengompleksan, redoks). Diikuti kegiatan lab yang menunjang. sehingga mahasiswa mampu menguasai konsep –konsep terkait, mampu bekerjasama dan bertanggung jawab serta dapat mengkomunikasikan pengetahuan dan ketrampilannya secara ilmiah |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pustaka</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Utama :</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |     |                                  |                                           |      |        |        |        |    |    |    |    |    |    |  |      |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|----------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                |                                                 | <div>1. Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</div> <div>2. Day, Jr, R.A., dan Underwood, A.L., 2002. Quantitative Analysis. Sixth Ed. (Alih bahasa: Sopyan, I.). Jakarta: Penerbit Erlangga.</div> <div>3. Poedjastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</div> <div>4. Basset,J.,et.al.1991. Vogel: Texbook of Quantitative Inorganic Analysis Including Elementary Instrumental Analysis. London: Longman Group Limited</div> <div>5. Briggs, J. G. R. 2000.Chemistry for GCE 'O' Level Practical Workbook. Singapore: Pearson Education Asia Pte Ltd</div> <div>6. Sawyer, Heineman, and Beebe.1984. Chemistry Experiments for Instrumental Methods. New York: John Wiley &amp; Sons</div> <div>7. Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Pupuk Cair pada Peternak Sapi Perah Dusun Brau Batu, Pengabdian kepada Masyarakat, 10 Januari 2024</div> |                                                                            |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|                |                                                 | Pendukung :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|                |                                                 | 1. Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Pupuk Cair pada Peternak Sapi Perah Dusun Brau Batu, Pengabdian kepada Masyarakat, 10 Januari 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Dosen Pengampu |                                                 | PIRIM SETIARSO<br>MARIA MONICA SIANITA BASUKIWARDJOJO<br>TITIK TAUFIKUROHMAH<br>NITA KUSUMAWATI<br>Prof. Dr. Nita Kusumawati, S.Si., M.Sc.<br>Prof. Dr. Nita Kusumawati, S.Si., M.Sc.<br>Prof. Dr. Pirim Setiarso, M.Si.<br>Prof. Dr. Pirim Setiarso, M.Si.<br>Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, S.Si., M.Si.<br>Dr. Maria Monica Sianita Basukiwardojo, M.Si.<br>Dr. Maria Monica Sianita Basukiwardojo, M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Mg Ke-         | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            | Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu] |                 | Materi Pembelajaran [ Pustaka ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bobot Penilaian (%) |
|                |                                                 | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kriteria & Bentuk                                                          | Luring (offline)                                                                 | Daring (online) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| (1)            | (2)                                             | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (4)                                                                        | (5)                                                                              | (6)             | (7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (8)                 |
| 1              | Memahami Teori Pendukung                        | bertanya/ menjawab pertanyaan/ mengajukan pendapat/ menyanggah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kriteria:<br>terlampir<br><br>Bentuk Penilaian :<br>Aktifitas Partisipasif | ceramah, tanya jawab                                                             |                 | Materi:<br>analisis kualitatif<br>Pustaka:<br>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited<br><br>Materi:<br>Analisis kation dan anion pada produksi pupuk cair yang dihasilkan<br>Pustaka:<br>Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Pupuk Cair pada Peternak Sapi Perah Dusun Brau Batu, Pengabdian kepada Masyarakat, 10 Januari 2024 | 5%                  |

|   |                          |                                                                               |                                                                                                                           |                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|---|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2 | Memahami Teori Pendukung | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif,<br>Penilaian<br>Praktikum | ceramah,<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br><hr/> <b>Materi:</b><br>Analisis kation dan anion pada produksi pupuk cair yang dihasilkan<br><b>Pustaka:</b><br><i>Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Pupuk Cair pada Peternak Sapi Perah Dusun Brau Batu, Pengabdian kepada Masyarakat, 10 Januari 2024</i> | 5% |
| 3 | Memahami Teori Pendukung | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif,<br>Penilaian<br>Praktikum | ceramah,<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br><hr/> <b>Materi:</b><br>Analisis kation dan anion pada produksi pupuk cair yang dihasilkan<br><b>Pustaka:</b><br><i>Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Pupuk Cair pada Peternak Sapi Perah Dusun Brau Batu, Pengabdian kepada Masyarakat, 10 Januari 2024</i> | 5% |

|   |                                          |                                                                               |                                                                                                |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4 | analisis pendahuluan umum dan golongan 1 | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif | ceramah<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br>.....<br><b>Materi:</b><br>presentasi<br><b>Pustaka:</b><br><i>Poedjiastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</i> | 2% |
| 5 | analisis pendahuluan umum dan golongan 1 | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif | ceramah<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br>.....<br><b>Materi:</b><br>presentasi<br><b>Pustaka:</b><br><i>Poedjiastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</i> | 2% |

|   |                                          |                                                                               |                                                                                                |                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6 | analisis pendahuluan umum dan golongan 1 | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif | ceramah<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br>-----<br><b>Materi:</b><br>presentasi<br><b>Pustaka:</b><br><i>Poedjiastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</i> | 2% |
| 7 | analisis pendahuluan umum dan golongan 1 | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif | ceramah<br>tanya<br>jawab |  | <b>Materi:</b><br>analisis<br>kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br>-----<br><b>Materi:</b><br>presentasi<br><b>Pustaka:</b><br><i>Poedjiastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</i> | 2% |

|   |                           |                           |                                                                          |           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8 | analisis kation dan anion | tuntas jika lebih dari 70 | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Tes | tes tulis |  | <b>Materi:</b><br>analisis kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Svehla, G, 1979. Vogel's Text Book of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis. Fifth ed. London: Longman Group Limited</i><br><hr/> <b>Materi:</b><br>analisis kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Sawyer, Heineman, and Beebe. 1984. Chemistry Experiments for Instrumental Methods. New York: John Wiley &amp; Sons</i><br><hr/> <b>Materi:</b><br>analisis kualitatif<br><b>Pustaka:</b><br><i>Poedjiastoeti, S., Monica, M., Sukarmin, dan Rusmini. 2016. Kimia Analisis Kualitatif. Surabaya: Unipress</i> | 10% |
|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|    |                                                                                            |                                                                               |                                                                                                                           |                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9  |                                                                                            | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif                            | ceramah,<br>tanya<br>jawab,              |  | <b>Materi:</b> titrasi<br>penetralkan<br><b>Pustaka:</b> Day,<br>Jr, R.A., dan<br>Underwood,<br>A.L., 2002.<br>Quantitative<br>Analysis. Sixth<br>Ed. (Alih<br>bahasa:<br>Sopyan, I.).<br>Jakarta:<br>Penerbit<br>Erlangga.<br><br><b>Materi:</b><br>Analisis kadar<br>asam basa<br>pada produksi<br>pupuk cair di<br>desa Brau<br>Batu<br><b>Pustaka:</b><br>Pelatihan dan<br>Pendampingan<br>Manajemen<br>Usaha Pupuk<br>Cair pada<br>Peternak Sapi<br>Perah Dusun<br>Brau Batu,<br>Pengabdian<br>kepada<br>Masyarakat,<br>10 Januari<br>2024 | 5%  |
| 10 | titrasi penetralan<br>asam basa poliprotik                                                 | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif,<br>Penilaian<br>Praktikum | ceramah,<br>tanya<br>jawab,<br>praktikum |  | <b>Materi:</b> titrasi<br>penetralkan<br><b>Pustaka:</b> Day,<br>Jr, R.A., dan<br>Underwood,<br>A.L., 2002.<br>Quantitative<br>Analysis. Sixth<br>Ed. (Alih<br>bahasa:<br>Sopyan, I.).<br>Jakarta:<br>Penerbit<br>Erlangga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10% |
| 11 | Memahami prinsip-<br>prinsip titrasi<br>pengendapan dalam<br>menghitung kadar<br>suatu zat | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif                            | ceramah,<br>tanya<br>jawab               |  | <b>Materi:</b> titrasi<br>pengendapan<br><b>Pustaka:</b> Day,<br>Jr, R.A., dan<br>Underwood,<br>A.L., 2002.<br>Quantitative<br>Analysis. Sixth<br>Ed. (Alih<br>bahasa:<br>Sopyan, I.).<br>Jakarta:<br>Penerbit<br>Erlangga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5%  |

|    |                                                                               |                                                                               |                                                                                                                           |                                           |  |                                                                                                                                                                                                 |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 12 | Memahami prinsip-prinsip titrasi pengendapan dalam menghitung kadar suatu zat | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif                            | ceramah,<br>tanya<br>jawab                |  | <b>Materi:</b> titrasi pengendapan<br><b>Pustaka:</b> Day, Jr, R.A., dan Underwood, A.L., 2002. <i>Quantitative Analysis. Sixth Ed.</i> (Alih bahasa: Sopyan, I.). Jakarta: Penerbit Erlangga.  | 5%  |
| 13 | titrasi pengomplekan                                                          | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipasif,<br>Penilaian<br>Praktikum | ceramah<br>tanya<br>jawab<br>praktikum    |  | <b>Materi:</b> titrasi pengomplekan<br><b>Pustaka:</b> Day, Jr, R.A., dan Underwood, A.L., 2002. <i>Quantitative Analysis. Sixth Ed.</i> (Alih bahasa: Sopyan, I.). Jakarta: Penerbit Erlangga. | 10% |
| 14 | titrasi redoks dan aplikasinya                                                | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir                                                                                             | ceramah<br>dan<br>tanya<br>jawab          |  | <b>Materi:</b> titrasi redoks<br><b>Pustaka:</b> Day, Jr, R.A., dan Underwood, A.L., 2002. <i>Quantitative Analysis. Sixth Ed.</i> (Alih bahasa: Sopyan, I.). Jakarta: Penerbit Erlangga.       | 5%  |
| 15 | titrasi redoks dan aplikasinya                                                | bertanya/<br>menjawab<br>pertanyaan/<br>mengajukan<br>pendapat/<br>menyanggah | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Penilaian<br>Praktikum                               | ceramah<br>, tanya<br>jawab,<br>praktikum |  | <b>Materi:</b> titrasi redoks<br><b>Pustaka:</b> Day, Jr, R.A., dan Underwood, A.L., 2002. <i>Quantitative Analysis. Sixth Ed.</i> (Alih bahasa: Sopyan, I.). Jakarta: Penerbit Erlangga.       | 8%  |
| 16 | analisis kuantitatif                                                          | tuntas jika lebih dari 70                                                     | <b>Kriteria:</b><br>terlampir<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Tes                                                  | tes tulis                                 |  |                                                                                                                                                                                                 | 10% |

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

| No | Evaluasi               | Persentase |
|----|------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipasif | 43%        |
| 2. | Penilaian Praktikum    | 23%        |
| 3. | Tes                    | 20%        |
|    |                        | 86%        |

#### Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 1 Maret 2024

Koordinator Program Studi  
S1 Kimia



AMARIA  
NIDN 0029066401

UPM Program Studi S1  
Kimia



NIDN 0023089106

File PDF ini digenerate pada tanggal 27 Agustus 2025 Jam 03:19 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

