

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                     |                   |                                                                                                                      |            |                                               |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>UNIVERSITAS SYIAH KUALA</b><br><b>FAKULTAS PERTANIAN</b><br><b>PROGRAM STUDI ILMU TANAH</b><br><b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                     |                   |                                                                                                                      |            | <b>Kode Dokumen</b><br><b>54294-046-04-15</b> |                           |
| <b>MATA KULIAH (MK)</b>                                                           | <b>Kode MK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Kategori</b> | <b>MK Prasyarat</b> | <b>Rumpun MK</b>  | <b>Bobot (sks)</b>                                                                                                   |            | <b>Semester</b>                               | <b>Tanggal Penyusunan</b> |
| <b>KESUBURAN TANAH DAN PEMUPUKAN</b>                                              | <b>SSOL2026</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Wajib</b>    | <b>KIMIA TANAH</b>  | <b>Ilmu Tanah</b> | <b>T=2</b>                                                                                                           | <b>P=0</b> | <b>IV</b>                                     | <b>20 Janurai 2025</b>    |
| <b>OTORISASI</b>                                                                  | <b>Koordinator Pengembang RPS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                     |                   | <b>Koordinator Program Studi</b>                                                                                     |            |                                               |                           |
|                                                                                   | <br><b>Dr. Ir. Muyassir, M.P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                     |                   | <br><b>Dr. Ir. Fikrinda, M.Si</b> |            |                                               |                           |
| <b>Dosen Pengampu</b>                                                             | <b>Dr. Ir. Muyassir, M.P; Dr. Ir. Yadi Jufri, M.P.; Dr. Ir. Fikrinda, M.Si; M.Sc; Zuraida, S.P., M.Si.; Ir. Ilyas, M.P, ir. Munawar Khalil, M.S</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                     |                   |                                                                                                                      |            |                                               |                           |
| <b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah (MK)</b>                                         | Kesuburan Tanah (Sejarah kesuburan tanah, konsep kesuburan tanah, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman, sifat-sifat tanah yang terkait dengan kesuburan tanah, unsur hara dan akuisisi unsur hara, kemasaman tanah dan pengapuran, Evaluasi kesuburan tanah (uji tanah dan tanaman), batasan/pemahaman pupuk, pengelolaan hara terpadu, pengelolaan bahan organik, pengelolaan kesuburan tanah, kualitas tanah, pengaruh global dan polusi unsur hara.<br>Prasyarat: Kimia Tanah |                 |                     |                   |                                                                                                                      |            |                                               |                           |

|                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Capaian Pembelajaran</b> | <b>CPL-Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang di bebaskan pada MK</b> |                                                                                                                                                                          |
|                             | CPLS03                                                                                 | Menguasai konsep fungsi tanah sebagai tubuh alam, media tanam, subsistem ekologi dan sebagai sumberdaya                                                                  |
|                             | CPLS04                                                                                 | Menguasai pengetahuan tentang pengelolaan sumberdaya lahan dan lingkungan berbasis teknologi terbaru dan inovatif untuk mendukung pertanian dan lingkungan berkelanjutan |
|                             | <b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>                                         |                                                                                                                                                                          |
|                             | MK12026                                                                                | Dapat memahami prinsip-prinsip pertumbuhan dan perkembangan tanaman, serta factor-faktor yang mempengaruhinya                                                            |
|                             | MK22026                                                                                | Dapat mengetahui proses penyediaan hara dan teknologi pengelolaannya sesuai dengan karakteristik tanah                                                                   |
|                             | MK32026                                                                                | Dapat mengevaluasi kesuburan tanah dan status unsur hara tanaman melalui berbagai metode pengujian                                                                       |
|                             | MK42026                                                                                | Dapat mengklasifikasikan berbagai jenis pupuk, serta mahir dalam penerapannya pada tanah dan tanaman                                                                     |

|                                                                                                   |                                                               |                     |                     |                |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------|
| <b>Matriks Korelasi CPL dan CPMK</b>                                                              | <b>Korelasi CPL terhadap CPMK</b>                             |                     |                     |                |                       |
|                                                                                                   | <b>CPMK</b>                                                   | <b>CPL(%)</b>       |                     |                | <b>Bobot CPMK (%)</b> |
|                                                                                                   |                                                               | <b>CPLS03 (50%)</b> | <b>CPLS04 (50%)</b> |                |                       |
|                                                                                                   | MK12026                                                       | 25%                 | -                   |                | 25%                   |
|                                                                                                   | MK22026                                                       | 25%                 |                     |                | 25%                   |
|                                                                                                   | MK32026                                                       |                     | 25%                 |                | 25%                   |
|                                                                                                   | MK42026                                                       |                     | 25%                 |                | 25%                   |
|                                                                                                   | <b>Bobot CPL (%)</b>                                          | <b>50%</b>          | <b>50%</b>          |                | <b>100%</b>           |
| <b>Matriks Kesesuaian CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan Research Based Learning (RBE)</b> | <b>Korelasi CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan RBL</b> |                     |                     |                |                       |
|                                                                                                   | <b>Aspek</b>                                                  | <b>CPMK</b>         |                     |                |                       |
|                                                                                                   |                                                               | <b>MK1226</b>       | <b>MK22026</b>      | <b>MK32026</b> | <b>MK42026</b>        |
|                                                                                                   | Sosio-Teknopreneur                                            | -                   | -                   | -              |                       |
|                                                                                                   | SDGs ke-                                                      | -                   | -                   | -              |                       |
|                                                                                                   | Research Based Learning (RBE)                                 | -                   | -                   | -              |                       |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b> | 1. Pendahuluan, Penyampaian Kontrak Kuliah (M1)<br>2. Konsep dan sejarah Kesuburan Tanah dan Pupuk (M2)<br>3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman (M3-M4)<br>4. Hubungan tanah dan tanaman (M5) |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | 5. Kemasaman tanah dan pengapuran (M6-M7)<br>6. Pengelolaan hara tanaman (M8)<br>7. Evaluasi kesuburan tanah (M9)<br>8. Konsep Dasar Pupuk dan sejarah pemupukan (M10)<br>9. Penggolongan pupuk dan pengaruhnya terhadap tanah dan tanaman (M11-M12)<br>10. Dasar pertimbangan pemupukan: (M13)<br>11. Faktor yang mempengaruhi pemupukan (M14)<br>12. Manajemen pupuk dan pengaruh pemupukan (M15-M16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Pustaka Pembelajaran</b> | <p><b>Utama :</b></p> <p>Sharanappa. 2022. Soil Fertility and Nutrient Management Principles and Practices. CRC Press. Boca Raton, London<br/> Kilmer, W.J. and, A.A. Hanson. 2018. Handbook of Soils and Climate in Agriculture. CRC Press. London<br/> Luqueno, F.F., and J.K. Patra. 2023. Agricultural and Environmental Nanotechnology; Novel Technology and their Ecological Impact. Springer, Singapore<br/> Tisdale, S.L., Nelson, W.L. and Beaton, J.D. (1985) Soil Fertility and Fertilizers. 4th Edition, Macmillan Publishing Company, New York</p> <p><b>Pendukung :</b></p> <p>Sufardi, 2012. Pengantar Nutrisi Tanaman. Syiah Kuala University Press. Darussalam Banda Aceh. ISBN. 978-602-7592-02-5<br/> Sufardi. 2012. Panduan Analisis Kimia Tanah. Modul Praktikum. Laboratorium Kimia Tanah, Fakultas Pertanian Unsyiah</p> |

| Kriteria Penilaian | Kriteria dan Item Penilaian |            |             |                  |
|--------------------|-----------------------------|------------|-------------|------------------|
|                    | Rentang Skor                | Huruf Mutu | Kategori    | Status Kelulusan |
|                    | ≥87                         | A          | Sangat Baik | LULUS            |
|                    | 78 - <87                    | AB         | Baik Sekali |                  |
|                    | 69 - <78                    | B          | Baik        |                  |
|                    | 60 - <69                    | BC         | Sedang      |                  |
|                    | 51 - <60                    | C          | Cukup       |                  |
|                    | 41 - <51                    | D          | Kurang      | TIDAK LULUS      |
|                    | <41                         | E          | Gagal       |                  |

| Rencana<br>Evaluasi | Metode Pembelajaran:                                                                                                                                   | Case Method/<br>Team-Based Project*) | Non Case Method/<br>Team-Based Project*) |                      |                      |                      | Total Bobot<br>Case Method/<br>Team-Based<br>Project | Total Bobot<br>Non Case Method/<br>Team-Based<br>Project |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                     | Basis Evaluasi                                                                                                                                         | Komponen Evaluasi                    | Distribusi Bobot / CPMK (%)              |                      |                      |                      |                                                      |                                                          |
|                     |                                                                                                                                                        |                                      | MK1<br>2026<br>(25%)                     | MK2<br>2026<br>(25%) | MK3<br>2026<br>(25%) | MK4<br>2026<br>(25%) |                                                      |                                                          |
|                     | Aktivitas Partisipatif                                                                                                                                 | Case Method                          | -                                        | 100%                 | 70%                  | 70%                  | 60,00                                                |                                                          |
|                     | Hasil Proyek                                                                                                                                           | Team-Based Project                   | -                                        | -                    | -                    |                      | 0,00                                                 |                                                          |
|                     | Kognitif/Pengetahuan                                                                                                                                   | Quis (Q1, Q2, Q3)                    | 50,00                                    | -                    | -                    |                      |                                                      | 12,50                                                    |
|                     | Kognitif/Pengetahuan                                                                                                                                   | Tugas (T1, T2, T3)                   | 50,00                                    | -                    | -                    |                      |                                                      | 12,50                                                    |
|                     | Kognitif/Pengetahuan                                                                                                                                   | Ujian Tengah Semester (UTS)          |                                          | -                    | 30                   |                      |                                                      | 7,50                                                     |
|                     | Kognitif/Pengetahuan                                                                                                                                   | Ujian Akhir Semester (UAS)           |                                          | -                    | -                    | 30%                  |                                                      | 7,50                                                     |
|                     | Total Bobot / CPMK                                                                                                                                     |                                      | 100,00                                   | 100,00               | 100,00               | 100,00               | 60,00                                                | 40,00                                                    |
|                     | Kesimpulan Jenis Metode Pembelajaran                                                                                                                   |                                      | Case Method/Team-Based Project           |                      |                      |                      |                                                      |                                                          |
|                     | *) Note : Untuk MK Case Method dan PjBL/ Team-Based Project (aktivitas partisipatif dan hasil proyek), mempunyai bobot penilaian akumulasi minimal 50% |                                      |                                          |                      |                      |                      |                                                      |                                                          |

JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN

| Mgg ke- | Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)                                                           | Penilaian                                                                                                      |                                                                             | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa <b>[Estimasi Waktu]</b> |                 | Materi Pembelajaran <b>[Pustaka]</b>           | Bobot Nilai (%) |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------|
|         |                                                                                                           | Indikator                                                                                                      | Kriteria & Teknik                                                           | Luring (offline)                                                                          | Daring (online) |                                                |                 |
| 1       | Mengetahui Rencana Pembelajaran Semester, Sistem penilaian dan Evaluasi MK Kesuburan Tanah dan Pemupukan; | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kehadiran</li> <li>Aktifitas diskusi (bertanya dan menjawab)</li> </ul> | <b>Tugas :</b><br>Menghimpun bahan/materi kuliah berupa buku tek dan jurnal | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60')                                           |                 | <b>PENDAHULUAN, PENYAMPAIAN KONTRAK KULIAH</b> | 3,9             |

|     |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     | Menjelaskan prinsip-prinsip pertumbuhan dan perkembangan tanaman                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           | Menyusun rencana perkuliaan                                                                                                                                                                     |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
| 2   | Menjelaskan prinsip-prinsip pertumbuhan dan perkembangan tanaman<br>Menjelaskan tahapan perkembangan ilmu kesuburan tanah dan pemupukan tanaman | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Aktifitas diskusi</li> <li>• Tes tertulis (Quis)</li> <li>• Kedisiplinan penyerahan tugas.</li> <li>• Kerapian dan kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul> | <b>Ujian:</b><br>Quis<br><b>Tugas:</b><br>Tugas Mandiri mengidentifikasi variable pertumbuhan dan hasil berbagai tanaman yang bersifat kualitatif dan quantitative beserta metode pengukurannya | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>KONSEP DAN SEJARAH KESUBURAN TANAH DAN PEMUPUK-AN</b><br>1. Batasan & ruang lingkup kesuburan tanah, & pemupukan,<br>2. Kinetika Pertumbuhan Tanaman (Hukum Pertambahan hasil yang semakin Berkurang, HKM Minimum Leibig, Hubungan Nutrisi dengan Hasil Tanaman)<br>3. Sejarah perkembangan kesuburan tanah dan pemupukan | 5,9  |
| 3-4 | Mengetahui factor genetik (dalam) dan factor Lingkungan (luar) yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Kedisiplinan penyerahan tugas.</li> <li>• Kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul>                                                       | <b>Tugas:</b><br>Tugas Mandiri review jurnal terkait cekaman lingkungan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman                                                                                  | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN TANAMAN</b><br>1. Faktor dalam<br>2. Faktor Luar                                                                                                                                                                                                                              | 13,7 |
| 5   | Mengetahui proses penyediaan dan penyerapan hara bagi tanaman                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Aktifitas bertanya dan Menjawab</li> <li>• Ketepatan jawaban</li> </ul>                                                                                     | <b>Ujian:</b><br>Quis                                                                                                                                                                           | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>HUBUNGAN TANAH DAN TANAMAN</b><br>1. Tanah sebagai media bertanam<br>2. Kuantitas dan intensitas hara<br>3. Gerakan hara dalam tanah: difusi, aliran masa, pertukaran<br>4. Mekanisme penyerapan hara oleh akar dan daun                                                                                                  | 9,8  |

|          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                         |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 6        | Mengetahui karakteristik dan teknologi pengelolaan tanah masam                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifitas bertanya danMenjawab</li> <li>Ketepatan waktu penye-raphan tugas</li> <li>Kerapian dan kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul> | <b>Tugas:</b><br>Tugas Mandiri menghitung kebutuhan kapur                               | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>KEMASAMAN TANAH DAN PENGAPURAN</b><br>1. Penyebab & masalah tanah masam,<br>2. Pengaruh Kapur Ter-hadap tanah & tana-man<br>3. Sifat & <b>Kebutuhan</b> kapur                                                                                                                                                           | 7,8  |
| 7        | Mengetahui perilaku unsur hara dalam tanah dan tanaman, pengelompokan dan tindakan pengelolaan hara secara terpadu                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifitas ber-tanya danMenjawab</li> <li>Ketepatan Tugas</li> <li>Kerapian dan kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul>                   | <b>Tugas:</b><br>Tugas Mandiri penyusunan paper pengelolaan hara tanaman secara terpadu | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>PENGELOLAAN HARA TANAH</b><br>1. Penggolongan hara<br>2. Pengelolaan hara Makro dan Mikro                                                                                                                                                                                                                               | 9,8  |
| <b>8</b> | <b>Ujian Tengah Semesterb (UTS)</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |                                                                                         |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
| 9        | Mampu melakukan evaluasi kesuburan tanah melalui pengamatan citra tanaman, uji tanaman/ biologi, serta analisis tanah dan tanaman | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktifitas bertanya danMenjawab</li> <li>Ketepatan Tugas</li> </ul>                                                                        | <b>Ujian:</b><br>Test tulis (Quis)                                                      | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>EVALUASI KESUBURAN TANAH</b><br>1. Identifikasi dan gejala kekurangan Hara Tanaman<br>2. Pengambilan contoh tanah dan tanaman<br>3. Uji Tanah (Analisis kimia Tanah)<br>4. Uji Tanaman (Analisis Tanaman)<br>5. Uji Biologi (Percobaan Pemupukan)<br>6. Interpretasi data<br>7. Uji mikrobial<br>8. Percobaan pemupukan | 11,8 |
| 10       | Mengetahui konsep pupuk dan pemupukan serta perkembangan pupuk dan pemupukan                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kehadiran</li> <li>Aktifitas bertanya danMenjawab</li> <li>Ketepatan jawaban</li> </ul>                                                   | <b>Ujian:</b><br>Test tulis (Quis)                                                      | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>KONSEP DASAR DAN SEJARAH PUPUK DAN PEMUPUKAN</b><br>1. Pupuk dan Pengertiannya<br><b>2. Sejarah Pupuk dan Pemupukan,</b>                                                                                                                                                                                                | 5,9  |
| 11-12    | Mampu mengkatagorikan ber-bagai macam pupuk                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kehadiran</li> <li>Aktifitas diskusi</li> <li>Tes tertulis (Quis)</li> </ul>                                                              | <b>Ujian:</b><br>Test tulis (Quis)<br><b>Tugas:</b>                                     | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>PENGGOLONGAN PU-PUK DAN PENGARUH-NYA TERHADAP TA-NAH DAN TANAMAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 13,7 |

|    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                           |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan penyerahan tugas.</li> <li>• Kerapian dan kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul>                                                                                  | Tugas Mandiri mengoleksi dan mendeskripsikan berbagai macam pupuk alam dan pupuk buatan                                                   |                                                 |  | 1. Pupuk berdasarkan Sumbernya<br>2. Pupuk berdasarkan Kandungan hha<br><b>3. Pupuk Berdasarkan Sifat lainnya</b><br><b>4. Pengaruh Pupuk Terhadap Tanah</b><br><b>5. Pengaruh Pupuk terhadap Tanaman</b> |     |
| 13 | Mengetahui dasar-dasar per-timbangan dalam pemupukan tanaman pertanian                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Aktifitas bertanya dan Menjawab</li> <li>• Ketepatan jawaban</li> </ul>                                                                                     | <b>Ujian:</b><br>Test tertulis (Quis)                                                                                                     | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>DASAR PERTIMBANGAN PEMUPUKAN</b><br>1. Ketersediaan Hara<br>2. Kehilangan hara<br><b>3. Keinginan meningkat-kan produksi</b>                                                                           | 5,9 |
| 14 | Mengetahui dasar-dasar pertimbangan dalam pemupukan tanaman pertanian                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Aktifitas bertanya dan Menjawab</li> <li>• Ketepatan jawaban</li> </ul>                                                                                     | <b>Ujian:</b><br>Test tertulis (Quis)                                                                                                     | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMUPUKAN:</b><br>1. Tanah,<br>2. Iklim,<br><b>3. Pola Pertanian</b>                                                                                                          | 5,9 |
| 15 | Dapat memperkirakan kebutuhan pupuk untuk suatu usaha tani dan menyusun rekomendasi pemupukan suatu usaha tani | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran</li> <li>• Aktifitas diskusi</li> <li>• Tes tertulis (Quis)</li> <li>• Kedisiplinan penyerahan tugas.</li> <li>• Kerapian dan kelengkapan isi tugas mandiri</li> </ul> | <b>Tugas:</b><br>Tugas Mandiri menghitung kebutuhan hara dan pupuk serta penyusunan rekomendasi pemupukan untuk berbagai kelompok tanaman | TM: 2*(1*50')<br>BT: 2*(1*60')<br>BM: 2*(1*60') |  | <b>MANAJEMEN PUPUK DAN PEMUPUKAN</b><br>1. Kebutuhan Hara Tanaman<br>2. Penentuan dosis hara dan pupuk,<br>3. Teknik Pemupukan Tanaman<br>4. Penyimpanan pupuk,<br><b>5. Pengawasan Mutu Pupuk</b>        | 5,7 |
| 16 | Ujian Akhir Semester (UAS)                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                           | 100 |

| Catatan: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <b>Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)</b> adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.                                                       |
| 2        | <b>CPL yang dibebankan pada mata kuliah</b> 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        | <b>CP Mata kuliah (CPMK)</b> 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        | <b>Sub-CP Mata Kuliah (Sub-CPMK)</b> adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut                                                         |
| 5        | <b>Indikator Penilaian</b> 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        | <b>Kriteria Penilaian</b> adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif. |
| 7        | <b>Teknik Penilaian:</b> tes dan non-tes                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8        | <b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lainnya                                                                                                          |
| 9        | <b>Luring (offline)</b> Pembelajaran tatap muka, juga dikenal sebagai pembelajaran luring, adalah konsep pembelajaran yang mengambil bentuk model pembelajaran konvensional dan mengumpulkan dosen dan mahasiswa dalam satu ruang untuk belajar.                                                                                        |
| 10       | <b>Daring (online)</b> adalah Proses pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu belajar mandiri dan belajar terbimbing. Proses pembelajaran bisa secara <i>synchronous</i> (serentak) atau <i>asynchronous</i> (tidak serentak) dan maksimum 35% dari jumlah total pertemuan (5 kali pertemuan).                  |
| 11       | <b>Metode Pembelajaran:</b> Small Grup Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lain yang setara.                                                                                          |
| 12       | <b>Materi Pembelajaran</b> adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.                                                                                                                                                                                         |
| 13       | <b>Bobot Penilaian</b> adalah persentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut dan totalnya 100%.                                                                                                                                               |
| 14       | <b>PB</b> =Proses Belajar, <b>PT</b> =Penugasan Terstruktur, <b>KM</b> =Kegiatan Mandiri.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 15       | <b>Sustainable Development Goals (SDGs):</b> 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yaitu (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesenjangan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih                                                           |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan. ( <a href="https://www.timeshighereducation.com/impactrankings">https://www.timeshighereducation.com/impactrankings</a> ) |
| 16 | <b>Sosio-Teknopreneur</b> merupakan kemampuan menyelesaikan masalah yang ada di dalam lingkungan masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya. Mata kuliah tersebut dipastikan mencakup keterampilan yang dibutuhkan, seperti kewirausahaan, inovasi, manajemen proyek, dan aspek teknis dalam bidang teknologi informasi.                                                                                                                                                                                              |