



UNIVERSITAS GUNADARMA, FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI, JURUSAN / PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode	Rumpun Mata Kuliah	Bobot (SKS)	Semester	Direvisi
Kesuburan Tanah (*)**	KA064313	Ilmu Tanah	3	3	11 September 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator Mata Kuliah		Ka. Prodi
	Ratih Kurniasih, SP., MSc.		Ratih Kurniasih, SP., MSc.		Dr. Ir. Budiman, MS.
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	1. Mampu menerapkan ilmu agronomi, pemuliaan tanaman, perlindungan tanaman, ilmu tanah, dan sosial ekonomi pertanian serta prinsip rekayasa produksi tanaman yang berorientasi efektivitas, efisiensi, kualitas, dan keberlanjutan sumber daya sesuai dengan praktik pertanian yang baik (<i>Good Agricultural Practices</i>) 2. Mampu mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah dalam teknologi produksi tanaman dalam sistem pertanian berkelanjutan berdasarkan analisis informasi dan data 3. Mampu melakukan usaha produksi tanaman berkelanjutan dengan teknologi terkini secara kreatif dan inovatif				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	1. Mampu memahami hubungan tanah dengan tanaman, jenis-jenis unsur hara makro dan mikro serta sumber dan siklusnya, fungsi unsur hara dan bahan organik dalam peningkatan kesuburan tanah, evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai metode serta peranan pertanian organik terhadap mutu kesehatan tanah. 2. Mampu membedakan dan mengimplementasikan pengelolaan kesuburan tanah pada tanah masam, lahan kering, lahan gambut, lahan rawa pasang surut, lahan pasir pantai, dan lahan sawah serta menguasai perhitungan kebutuhan pupuk untuk beberapa jenis tanaman dengan berbagai kondisi lahan yang berbeda.				
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Kesuburan Tanah ini membahas tentang pengertian dan ruang lingkup kesuburan tanah, macam dan fungsi unsur hara makro dan mikro, cara mengevaluasi kesuburan tanah, mutu kesehatan tanah, pertanian organik, dan pengelolaan tanah pada berbagai lahan.				
Pustaka	Utama: <ol style="list-style-type: none">1. Afandie, R dan Nasih, W.Y. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius. Yogyakarta2. Henry, K.I. 1994. Pengelolaan Kesuburan Tanah. Bumi Aksara. Jakarta3. Loughnan, F.C. 1969. Chemical Weathering of the Silicate Minerals. American Elsevier Publ. Co., Inc. New York.4. McArthur, W. M. dan K. Spencer. 1970. A scheme for preliminary study of soil fertility in a district. Australian J. of Exp. Agric. And Animal Husbandry. Vol. 10: 106-203.5. Mengel, K., dan E.A. Kirkby. 1982. Principles of Plant Nutrition. Intern. Potash Inst. Switzerland, 655 p.6. Mitchell, R.L. 1964. Trace elements in soils, p. 320-368. In E. Bear (ed), Chemistry of the Soil. Second Ed. Oxford & IBH Publ. Co., New Delhi.7. Mulyani, S.M., dan Kartasapoetra, A.G. 2002. Pengantar Ilmu Tanah. Rineka Cipta. Jakarta8. Nurhayati, H., dkk. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung9. Poerwowidodo, M. 1992. Telaah Kesuburan Tanah. Angkasa. Bandung10. Rachman, S. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah, Konsep dan Kenyataan. Kanisius. Yogyakarta				

	<p>11. Rismunandar. 1984. Tanah dan Seluk Beluknya bagi Pertanian. Sinar Baru</p> <p>12. Tisdale, S.L. dan W.L. Nelson. 1975. Soil Fertility and Fertilizer. McMillan Publ. Co., Inc. New York.</p> <p>13. Wood, L.K. dan F.E.deTurk, 1941. The absorption of potassium in soils and non-replaceable forms. Soil Sci. Soc. Aner. Proc. 5: 152-161. Algesindo. Bandung</p> <p>Pendukung:</p> <p>14. AAK. 1983. Dasar-Dasar Bercocok Tanam. Kanisius. Yogyakarta</p> <p>15. Hasan, B.J. 2002. Agronomi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta</p>
Media Pembelajaran	Media Audiovisual, media serbaneka, gambar fotografi
Mata Kuliah Prasyarat	Dasar-dasar Ilmu Tanah

Minggu	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	PENILAIAN			Ref
						Kriteria dan Bentuk	Indikator	Bobot	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Memahami pengertian dan cakupan kesuburan tanah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah Kesuburan tanah 2. Pengertian kesuburan tanah 3. Istilah yang berkaitan dengan kesuburan tanah 4. Kesuburan tanah aktual dan potensial 5. Urgensi menjaga kesuburan tanah 6. Komponen kesuburan Tanah 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah /Kuliah - <i>Small Group Discussion</i> - Contextual Learning 	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Tayangan Presentasi - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan pengertian dan cakupan kesuburan tanah	5%	1,2,8,9,10,11
2	Memahami tentang hubungan tanah dan tanaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanah sebagai media bertanam 2. Bentuk hara dalam tanah 3. Kuantitas dan intensitas hara 4. Gerakan hara dalam tanah: difusi, aliran masa, pertukaran 5. Mekanisme penyerapan hara oleh akar 6. Faktor penentu pertumbuhan tanaman Kurva pertumbuhan tanaman 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah /Kuliah - <i>Small Group Discussion</i> - Contextual Learning 	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Tayangan Presentasi - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan tentang unsur hara makro penting, jenis, sumber, siklus dan fungsinya	5%	1,2,5,8,9,10,11,14,15
3	Menguasai tentang bahan organik sebagai sumber nutrisi tanaman dan peningkatan kesuburan tanah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi bahan organik 2. Macam-macam bahan organik 3. Fungsi bahan organik bagi tanaman 4. Fungsi bahan organik 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah /Kuliah - <i>Small Group Discussion</i> - Contextual Learning 	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Tayangan Presentasi - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan tentang bahan organik sebagai sumber	5%	1,2,5,6,7,8,9,10

		bagi tanah Bahan organik tanah untuk meningkatkan kesuburan tanah	al Learning				nutrisi tanaman dan peningkatan kesuburan tanah		
4	Menguasai tentang unsur hara makro penting, jenis, sumber, siklus dan fungsinya	1. Unsur hara makro 2. Jenis-jenis unsur hara makro 3. Sumber dan siklus unsur hara makro penting Fungsi bagi tanaman	Mini Project/Plam Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	- Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen	- Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi - Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan tentang unsur hara makro penting, jenis, sumber, siklus dan fungsinya	10%	1,2, 5,6, 9,12, 13
5	Menguasai tentang unsur hara mikro penting, jenis, sumber, siklus dan fungsinya	1. Unsur hara mikro 2. Jenis-jenis unsur hara mikro 3. Sumber dan siklus unsur mikro hara penting Fungsi bagi tanaman	Mini Project/Plam Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	- Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen	- Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan tentang unsur hara mikro penting, jenis, sumber, siklus dan fungsinya	10%	1,2, 3,5, 6,9, 12

6	Menguasai tentang evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai jenis metode pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengambilan contoh tanah dan tanaman 2. Uji kimia tanah 3. Uji mikrobial 4. Percobaan pemupukan 5. Missing element 	Mini Project/Plam Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan tentang evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai jenis metode pengujian	10%	1,2, 4,5, 6,12
7	Menguasai tentang evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai jenis metode pengujian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis jaringan 2. Uji cepat tanaman dan tanah 3. Gejala visual tanaman 4. Rekomendasi pemupukan 	Mini Project/Plam Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan tentang evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai jenis metode pengujian	10%	1,2, 4,5, 6,12
8	Menguasai tentang pengelolaan kesuburan melalui pemupukan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi pemupukan 2. Pengelolaan kesuburan melalui pemupukan 3. Pemupukan lewat akar 4. Pemupukan lewat daun 5. Serapan hara 6. Keharaan berimbang Kebutuhan pupuk 	Case Study – Problem Based Learning	3x50'	<ul style="list-style-type: none"> - Inovasi Pembelajaran Independen 	<ul style="list-style-type: none"> - Partisipasi Mahasiswa - Kehadiran Mahasiswa - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi - Pertanyaan Lisan 	Ketepatan menjelaskan tentang pengelolaan kesuburan melalui pemupukan	5%	1,2, 4,5, 6,12

9	Menguasai tentang pengelolaan tanah masam	1. Definisi tanah masam 2. Pengelolaan tanah masam 3. Pengapuran Perhitungan pengapuran	Case Study – Problem Based Learning	3x50'	- Inovasi Pembelajaran Pembelajaran Independen	- Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan tentang pengelolaan tanah masam	5%	1,2, 4,5, 6,12
10	Menguasai tentang pengelolaan tanah pada lahan kering	1. Definisi lahan kering 2. Pengelolaan tanah pada lahan kering	Mini Project/Plam Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	- Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran Pembelajaran Independen	- Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan tentang pengelolaan tanah pada lahan kering	10%	1,2, 4,5, 6,12
11	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester								
12	Menguasai mengenai pengelolaan tanah pada lahan gambut	1. Definisi lahan gambut 2. Pengelolaan tanah pada lahan gambut	Case Study – Problem Based Learning	3x50'	- Inovasi Pembelajaran Pembelajaran Independen	- Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan mengenai pengelolaan tanah pada lahan gambut	5%	1,2, 4,5, 6,12
13	Menguasai mengenai pengelolaan	1. Definisi lahan rawa pasang surut 2. Pengelolaan tanah pada	Case Study –	3x50'	- Inovasi Pembelajaran Pembelajaran Independen	- Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa	Ketepatan menjelaskan mengenai	5%	1,2, 4,5, 6,1

	tanah pada lahan rawa pasang surut dan lahan pasir pantai	lahan rawa pasang surut 3. Definisi lahan pasir pantai Pengelolaan tanah pada lahan pasir pantai	Problem Based Learning			- Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	pengelolaan tanah pada lahan rawa pasang surut dan lahan pasir pantai		2
14	Menguasai mengenai pengelolaan tanah pada lahan sawah	1. Agroekosistem sawah 2. Budidaya padi secara intensif 3. Pengelolaan air pada tanah sawah 4. Karakteristik hidrologi lahan sawah Reaksi Reduksi Oksidasi pada tanah sawah	Mini Project/Plan Teaching Factory - Project Based Learning (PBL)	3x50'	- Praktik Terbimbing - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen	- Praktek Demonstrasi - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan mengenai pengelolaan tanah pada lahan sawah	10%	1,2, 4,5, 6,1 2
15	Menguasai tentang pertanian organik dan mutu kesehatan tanah	1. Sejarah pertanian organik 2. Pengertian dan cakupan pertanian organik 3. Pengelolaan pertanian organik 4. Pengembangan pertanian organik Mutu dan kesehatan tanah	- Ceramah /Kuliah - Small Group Discussion Contextual Learning	3x50'	- Tayangan Presentasi - Inovasi Pembelajaran - Pembelajaran Independen	- Partisipasi - Kehadiran Mahasiswa - Penilaian Konsep, Gagasan, Produk - Laporan dan Presentasi Pertanyaan Lisan	Ketepatan menjelaskan tentang pertanian organik dan mutu kesehatan tanah	5%	1,2, 4,5, 6,1 2
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Tengah Semester								

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 prodinya 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-CP 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, Problem Based Learning dan metode lainnya.
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

FORMAT RANCANGAN TUGAS PROJECT BASED LEARNING

Nama Mata Kuliah : Kesuburan tanah (*)**
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3
Pertemuan ke : 4-7, 10, 14

A. TUJUAN TUGAS :

Memahami dan mengetahui fungsi unsur hara makro dan mikro pada tanaman
Memahami dan mengetahui gejala defisiensi dan keracunan unsur hara makro dan mikro pada tanaman
Menguasai tentang evaluasi kesuburan tanah melalui berbagai jenis metode pengujian

B. URAIAN TUGAS :

a. Obyek Garapan

Mahasiswa melakukan dan menganalisis mengenai metode pengujian evaluasi kesuburan tanah yang telah ditentukan dengan membuat rancangan percobaan pemupukan lalu melakukan pengujian evaluasi kesuburan tanah serta mengidentifikasi gejala defisiensi dan atau keracunan unsur hara makro dan mikro pada tanaman.

b. Metode atau Cara pengerjaan

- Mahasiswa merancang mini project terkait percobaan pemupukan dalam skala kecil.
- Mahasiswa melakukan pengambilan tanah sesuai dengan prosedur yang ditentukan.
- Mahasiswa menyiapkan mini project dalam jangka waktu yang ditentukan.
- Mahasiswa melakukan pengambilan data dengan beberapa metode pengujian yaitu uji cepat tanah menggunakan alat sensor dan uji kimia tanah (pH, DHL, dll), PUTS, PUTK
- Mahasiswa menjelaskan beberapa pertanyaan berikut:
 1. Apa fungsi dari masing-masing unsur hara makro dan mikro pada tanaman?
 2. Apa saja gejala yang terjadi pada tiap unsur hara makro dan mikro jika terjadi defisiensi atau toksisitas?
 3. Dari beberapa uji yang dilakukan, apakah mampu membantu dalam mengetahui defisiensi atau toksisitas unsur hara makro dan mikro pada tanaman? Mana yang paling efektif untuk digunakan?
 4. Jika terjadi defisiensi atau toksisitas pada tanaman, langkah apa yang harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?
- Presentasikan hasil dan pembahasan dari project yang dilakukan.

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan

- Laporan mini project

C. KRITERIA PENILAIAN (bobot)

- Kelengkapan laporan 30%
- Ketepatan pengambilan data 30%
- Ketepatan hasil analisis data 40%

FORMAT RANCANGAN TUGAS CASE STUDY

Nama Mata Kuliah : Kesuburan tanah (*)**
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3
Pertemuan ke : 8,9,12,13

A. TUJUAN TUGAS :

Menguasai tentang pengelolaan kesuburan melalui pemupukan, lahan masam, lahan gambut, lahan rawa pasang surut dan lahan pasir.

B. URAIAN TUGAS :

a. Obyek Garapan

Mahasiswa memberikan solusi dari permasalahan-permasalahan yang terjadi pada lahan masam, gambut, rawa pasang surut dan pasir.

b. Metode atau Cara pengerjaan

- Mahasiswa mendiskusikan dan menjawab beberapa pertanyaan berikut ini:

1. Bagaimana solusi menghadapi permasalahan pada lahan masam untuk pertanian?
2. Bagaimana solusi menghadapi permasalahan dalam pengelolaan lahan gambut?
3. Bagaimana lahan rawa pasang surut dapat dimanfaatkan dengan baik sebagai lahan pertanian?
4. Bagaimana lahan pasir sebagai lahan marginal dapat digunakan sebagai lahan pertanian dengan produksi yang tinggi?

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan

- Solusi dan keputusan terbaik

C. KRITERIA PENILAIAN (bobot)

- Kemampuan dalam mencari solusi 30%
- Kemampuan dalam menyampaikan jawaban 30%
- Kemampuan dalam menyampaikan keputusan terbaik 40%

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1 : Kelengkapan Isi Laporan Tugas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Kelengkapan Isi Laporan	Lengkap dan terpadu	Lengkap	Masih kurang beberapa aspek yang belum terungkap	Hanya menunjukkan sebagian konsep saja	Tidak ada konsep
SKOR	95 – 100	90 – 95	80 – 85	75 – 80	70 – 75

KRITERIA 2 : Kebenaran Isi Laporan Tugas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Kebenaran Isi Laporan	Diungkapkan dengan tepat, terdapat aspek penting, analisis dan membantu memahami konsep	Diungkap dengan tepat tetapi deskriptif	Sebagian besar konsep sudah terungkap, namun masih ada yang terlewatkan	Kurang dapat mengungkapkan aspek penting, melebihi halaman, tidak ada proses merangkum hanya mencontoh	Tidak ada konsep yang disajikan
Sistematika Bahasa	Ejaan sesuai EYD, sesuai format	Ejaan sesuai EYD dengan sedikit kesalahan, sesuai format	Ejaan cukup sesuai dengan EYD, cukup sesuai format	Ejaan kurang sesuai EYD, kurang sesuai format	Ejaan tidak sesuai EYD, tidak sesuai format
SKOR	95 – 100	90 – 95	80 – 85	75 – 80	70 – 75

KRITERIA 3 : Keterampilan dalam Praktek

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Penyiapan Alat dan Bahan	Lengkap (100%), sesuai kebutuhan	Lengkap (90%), sesuai kebutuhan	Cukup lengkap (80%), sesuai kebutuhan	Kurang lengkap (70%), belum sesuai kebutuhan	Tidak lengkap ($\leq 50\%$), tidak sesuai kebutuhan
Keterampilan Kerja	Sangat terampil, cepat dan runtut	Terampil, cukup cepat dan runtut	Cukup terampil, kecepatan sedang dan cukup runtut	Kurang terampil, kecepatan rendah dan kurang runtut	Tidak terampil, lambat dan tidak sesuai prosedur
Pemahaman Materi Praktek	Sangat tinggi	Tinggi	Cukup tinggi	Rendah	Sangat rendah
Hasil Akhir Praktek	Keberhasilan diatas $\geq 95\%$, kualitas sangat baik	Keberhasilan 90-95%, kualitas baik	Keberhasilan 85-80%, kualitas standar	Keberhasilan 75-80%, kualitas standar	Keberhasilan $\leq 75\%$, kualitas dibawah standar
SKOR	95 – 100	90 – 95	80 – 85	75 – 80	70 – 75

KRITERIA 4 : Daya tarik komunikasi/presentasi

Kriteria Komunikasi lisan dan bahasa tertulis

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Bahasa Presentasi	Bahasa sangat lugas, sangat jelas, mengalir, dan santun	Bahasa lugas, jelas, mengalir, dan santun	Bahasa cukup lugas, cukup jelas, mengalir, dan cukup santun	Bahasa kurang lugas, kurang jelas, kurang mengalir, dan kurang santun	Bahasa tidak lugas, terbata-bata, tidak mengikuti sistematika bahasa yang baik, dan kurang santun

Penyampaian Materi Presentasi	Sangat menarik, materi mudah dimengerti, sangat menguasai materi, dan media peraga sangat lengkap	Menarik, materi mudah dimengerti, menguasai materi, dan media peraga lengkap	Cukup menarik, materi cukup dimengerti, menguasai materi, dan media peraga cukup lengkap	Kurang menarik, materi kurang dimengerti, cukup menguasai materi, dan media peraga kurang lengkap	Tidak menarik, materi sulit dimengerti, tidak menguasai materi, dan media peraga tidak lengkap
Penampilan	Sangat rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> mendukung penjelasan, menguasai panggung dan audiens	Rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> terbatas, menguasai panggung dan audiens	Cukup rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> terbatas, cukup menguasai panggung dan audiens	Kurang rapi, kostum kurang sesuai dengan acara, gugup, <i>gesture</i> kaku, kurang menguasai panggung dan audiens	Tidak rapi, kostum tidak sesuai dengan acara, sangat gugup, <i>gesture</i> sangat kaku, tidak menguasai panggung dan audiens
SKOR	95 – 100	90 – 95	80 – 85	75 – 80	70 - 75