

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI DIPLOMA-III SURVEI DAN PEMETAAN UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

**Mata Kuliah :** Pengelolahan Data Digital **Kode MK :** TPL

**Mata Kuliah Prasyarat :** - **Bobot MK : Dosen Pengampu : Kode Dosen : Alokasi Waktu :** Tatap muka 14 x 100 menit, tidak ada praktik, tidak ada online

**Capaian Pembelajaran :**  Mahasiswa mampu memahami pengolahan data digital untuk pengolahan data pertanahan

 Mahasiswa mampu menggunakan perangkat lunak untuk pengolahan data hasil ukuran

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **KEMAMPUAN**  **AKHIR** | **MATERI**  **PEMBELAJARAN** | **BENTUK**  **PEMBELAJARAN** | **SUMBER**  **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR**  **PENILAIAN** |
| 1 | Mahasiswa mengetahui kerangka dan tujuan perkuliahan Pengolahan Data Digital | Penjelasan Materi  Perkuliahan RPS | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL) 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web | .- | - |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **KEMAMPUAN**  **AKHIR** | **MATERI**  **PEMBELAJARAN** | **BENTUK**  **PEMBELAJARAN** | **SUMBER**  **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR**  **PENILAIAN** |
| 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar Pengolahan Data Digital | Penjelasan deskripsi, ruang lingkup dan pemanfaatan pengolahan data digital untuk survei pemetaan | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL) 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web | * Sistem Informasi Manajemen Dalam Organisasi-Organisasi Publik ep Pengolahan Data Digital * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menguraikan ruang lingkup dan pemanfaatan pengolahan data digital |
| 3 | Mahasiswa mampu  menjelaskan Program MS Excel,MS Acces dan AutoCAD untuk Pengolahan Data | Penjelasan Program MS Excel , MS Accesdan AutoCAD untuk pengolahan data ukur tanah  Latihan mengolah data ukur tanah | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menjelaskan dan menyelesaikan project latihan mengolah data ukuran dengan MS Excell |
| 4 | Mahasiswa mampu  melakukan perhitungan data ukur tanah dengan MS Excell | Penjelasan berbagai data ukuran poligon detil dan membuat formula /rumus pada program MS Excell | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menjelaskan dan menyelesaikan pembuatan formula/rumus pengolahan data hasil ukuran poligon pada program MS Excell |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **KEMAMPUAN**  **AKHIR** | **MATERI**  **PEMBELAJARAN** | | **BENTUK**  **PEMBELAJARAN** | **SUMBER**  **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR**  **PENILAIAN** |
| 5 | Mahasiswa mampu  melakukan perhitungan data ukur tanah dengan MS Excell | Penjelasan perhitungan data hasil ukuran poligon detil  Praktek pengolahan hasil pengukuran | | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menjelaskan dan menyelesaikan perhitungan hasil ukuran poligon pada program MS Excell |
| 6 | Mahasiswa mampu  melakukan perhitungan data ukur tanah dengan MS Excell | Penjelasan perhitungan data hasil ukuran poligon detil  Praktek pengolahan hasil pengukuran | | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menjelaskan dan menyelesaikan perhitungan hasil ukuran poligon pada program MS Excell |
| 7 | Mahasiswa mampu  menjelaskan dan membuat basis data pertanahan menggunakan MS Acces | Penjelasan basis data  Pembuatan basis data pertanahn menggunakan MS Acces | | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur Tanah | Menjelaskan basis data dan menyelesaikan pembuatan basis data pertanahan MS Acces |
| 8 | Mahasiswa mampu  menjelaskan dan membuat basis data pertanahan menggunakan MS Acces | Penjelasan dan  pembuatan basis data pertanahn menggunakan MS Acces | | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Menggunakan Fungsi dan Formula Excel 2003 * Buku Pintar Database dengan MS Access * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur | Menjelaskan basis data dan menyelesaikan pembuatan basis data pertanahan MS Acces |
| **SESI** | **KEMAMPUAN**  **AKHIR** | | **MATERI**  **PEMBELAJARAN** | **BENTUK**  **PEMBELAJARAN** | **SUMBER**  **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR**  **PENILAIAN** |
| 9 | Mahasiswa mampu menjelaskan ploting data ukuran poligon, detil menggunakan AutoCad | | Penjelasan dan praktek pengambaran/ploting polygon menggunakan AutoCad | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur | Menjelaskan dan menyelesaikan pembuatan peta titik dasar teknik |
| 10 | Mahasiswa mampu menjelaskan ploting data ukuran poligon menggunakan AutoCad | | Penjelasan dan praktek pengambaran/ploting polygon menggunakan AutoCad | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur | Menjelaskan dan menyelesaikan pembuatan peta titik dasar teknik |
| 11 | Mahasiswa mampu menjelaskan dan parktek mengambar bidang tanah menggunakan AutoCad | | Penjelasan dan praktek pengambaran/ploting bidang tanah dengan berbagai teknik | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur | Menjelaskan dan menyelesaikan pembuatan/ploting data bidang menjadi peta bidang |
| 12 | Mahasiswa mampu menjelaskan dan parktek mengambar bidang tanah menggunakan AutoCad | | Penjelasan dan praktek pengambaran/ploting bidang tanah menggunakan AutoCad | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * Aplikasi AutoCAD untuk Pemetaan Kadastral * Syaifullah Arif, 2010 Aplikasi Excel untuk Ukur | Menjelaskan dan menyelesaikan pembuatan/ploting data bidang menjadi peta bidang |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **KEMAMPUAN**  **AKHIR** | **MATERI**  **PEMBELAJARAN** | **BENTUK**  **PEMBELAJARAN** | **SUMBER**  **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR**  **PENILAIAN** |
| 13 | Mahasiswa mampu menjelaskan perangkat lunak ArcGIS | ArcGIS Destop | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * ArcGIS Desktop untuk Geodesi & Geomatika * Geographical Information Systems with ArcGIS 9.x | Menjelaskan pemanfaatan perangkat lunak ArcGIS dalam pengolahan data pertanahan |
| 14 | Mahasiswa mampu  membuat Peta Digital menggunakan perangkat lunak ArcGIS. | Input data, Proses data dan Output Data | 1. Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Praktik 2. Media : Lab, komputer, LCD, whiteboard, web | * ArcGIS Desktop untuk Geodesi & Geomatika * Geographical Information Systems with ArcGIS 9.x | Menyelesaikan pembuatan peta digital |