### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **1** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa memahami kosep Angular.
* Mahasiswa melakukan instalasi Angular dan NodeJS.

1. **Pokok Bahasan :**

Angular dan Node JS

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Instalasi Angular dan Node JS

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Perkenalan. * Penjelasan materi perkuliahan Pemrograman Web Lanjut untuk satu semester * Menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini * Memberikan pertanyaan pendahuluan tentang Node JS dan Angular | * Memperhatikan dan mencatat. * Menceritakan apa yang diketahui tentang Node JS dan Angular | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang node js dan angular * Mencontohkan langkah-langkah menginstall node js dan angular * Menuntun mahasiswa dalam proses instalasi node js dan angular | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Mengikuti langkah-langkah yang dicontohkan oleh dosen dalam instalasi node js dan angular * Menanyakan jika ada masalah dalam porses instalasi | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **2** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa memahami Dasar-dasar TypeScript

1. **Pokok Bahasan :**

TypeScript

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Deklarasi Variabel
* Deklarasi Class
* Deklarasi Contructor beserta parameter
* Deklarasi Module

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini * Memberikan pertanyaan pendahuluan tentang TypeScript | * Memperhatikan dan mencatat. * Menceritakan apa yang diketahui tentang TypeScript | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang TypeScript * Mempraktekkan bagaimana cara deklarasi variabel dalam TypeScript * Mempraktekkan bagaiaman cara mendeklarasikan conststructor beserta parameternya * Mempraktekkan bagaimana cara mendeklarasikan module | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Mengikuti langkah-langkah yang dicontohkan oleh dosen * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **3** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu memahami cara membuat komponen menggunakan Angular CLI.

1. **Pokok Bahasan :**

Angular CLI

1. **Sub Pokok Bahasan :**
   * Melakukan generate komponen menggunakan Angular CLI
2. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini * Memberikan pertanyaan pendahuluan tentang Komponen Angular CLI | * Memperhatikan dan mencatat. * Menceritakan apa yang diketahui tentang Komponen Angular CLI | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang node js dan angular * Mencontohkan langkah-langkah membuat komponen dengan angular CLI * Menuntun mahasiswa dalam proses membuat komponen dengan angular CLI | * Memperhatikan demo dan mencoba * praktikum sesuai urutan demo dari dosen * menggunakan jobsheet dan modul * praktikum Menanyakan jika ada masalah dalam porses instalasi | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   * Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   * Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   * Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **4** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu menampilkan data
* Mahasiswa mampu melakukan Handling Event

1. **Pokok Bahasan :**

Binding dan Handling Event

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Property Binding
* Bootstrap
* Attribute Binding
* Class Binding
* Style Binding
* Event Binding
* Event Filtering
* Two – way Binding
* Pipes

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. * Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang Binding dan Handling Event * Mencontohkan langkah-langkah bagaimana melakukan Property binding, Bootstrap, Attribute Binding, Class Binding, Style Binding, Event Binding, Event Filtering, Two – way Binding, Pipes | * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **5** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu memahami Building Re-usable Component.

1. **Pokok Bahasan :**

Building Reusable Component

1. **Sub Pokok Bahasan :**
   * Component API
   * Input Properties
   * Aliasing Input Properties
   * Output Properties
   * Passing Event Data
   * ngContent, ngCountainer
2. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. * Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelasakan tentang Reusable Component   + Mencontohkan bagaimana menggunakan component API, Input Properties, Aliasing Input Properties, Output Properties, Passing Event Data, ngContent, ngCountainer | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **6** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu memahami konsep Directives.

1. **Pokok Bahasan :**

Konsep Directives

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Melakukan nglf, Hidden Property, create custom directives.

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menejelaskan tentang konsep Directives * Mencontohkan bagaimana melakukan nglf, hidden property, create custom directives | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **7** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu memahami konsep forms dan tipe nya.

1. **Pokok Bahasan :**

Konsep dan tipe form

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Melakukan penggunaan tipe-tipe forms.

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang konsep dan tipe form * Mencontohkan bagaimana cara penggunaan tipe-tipe forms | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **8** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu membangun Reactive Forms.

1. **Pokok Bahasan :**

Reactive Form

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Membuat bootstrap form dan Controls Programmatically

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang Reactive Form * Mencontohkan bagaimana membuat bootstrap form dan control programmatically | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan * Memberi salam penutup | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **9** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Ujian Tengah Semester

1. **Pokok Bahasan :**

Ujian Tengah Semester

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Ujian Tengah Semester

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Menyampaikan peraturan ujian | * Memperhatikan | Komputer dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Membagikan kertas ujian * Mengawasi ujian | * Menegerjakan Ujian | Komputer dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Mengumpulkan hasil ujian * Memberi salam penutup | * Mengumpulkan kertas ujian |  |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **10** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu melakukan Services.

1. **Pokok Bahasan :**

Service

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* HTTP sevice

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menejelaskan tentang service * Mencontohkan bagaimana menggunakan HTTP service | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **11** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu melakukan routing dan navigasi.

1. **Pokok Bahasan :**

Routing dan Navigasi

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Melakukan routing
* Melakukan konfigurasi route

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menejelaskan tentang Routing dan Navigasi * Mencontohkan bagaimana cara melakukan routing dan konfirgurasi route | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **12** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu memahami konsep authentication dan authorization

1. **Pokok Bahasan :**

Authentication dan Authorization

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* JSON web Tokens
* Authentication
* Authorization

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang konsep Authentication dan Authorization * Mencontohkan bagaimana menerapkan JSON web token, authentication dan authorization | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **13** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu melakukan deployment

1. **Pokok Bahasan :**

Deployment

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Deploying to github pages
* Deploying to firebase

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelasakan konsep Deployment * Mencontohkan bagaimana deploying to guthub pages * Mencontohkan bagaimana deploying to firebase | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **14** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu membangun Real time server-less apps dengan firebase

1. **Pokok Bahasan :**

Real time server-less apps dengan firebase

1. **Sub Pokok Bahasan :**
   * Installing Firebase
   * Real Time Database
2. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang realtime server-less apps dengan forebase * Mencontohkan bagaimana cara menginstal firebase dan real time database | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **15** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu membuat Client Panel

1. **Pokok Bahasan :**

Membuat Client Panel

1. **Sub Pokok Bahasan :**
   * Firebase filestore + App Setup
   * Routing
2. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Menjelaskan tentang project membuat client panel * Mencontohkan bagaimana menerapkan firebase filestore + app setup dan routing | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **16** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Mahasiswa mampu membuat Client Panel

1. **Pokok Bahasan :**

Membuat Client Panel

1. **Sub Pokok Bahasan :**
   * Authentication
   * Deploy to firebase Hosting
2. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Melakukan diskusi singkat mengenai materi yang akan disampaikan | * Memperhatikan dan mencatat. | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Melanjutkan proyek client panel minggu lalu * Mencontohkan bagaimana penerapan authentication dan deploy to firebase hosting | * Memperhatikan dan mencatat penjelasan dari dosen * Memperhatikan demo dan mencoba praktikum sesuai urutan demo dari dosen menggunakan jobsheet dan modul * Menanyakan jika ada masalah | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Memeriksa tugas dari mahasiswa * Menyimpulkan materi hari ini * Memberikan tugas untuk minggu depan | * Menunjukkan hasil pekerjaan yang sudah dilakukan * Mencatat tugas yang diberikan dosen | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matakuliah** | **:** | **Pemrograman Web Lanjut** |
| **Kode Matakuliah** | **:** | **RTI174006** |
| **Waktu Pertemuan** | **:** | **6x50 Menit** |
| **Nama Dosen** | **:** |  |
| **Bobot sks/jam per-minggu** | **:** | **3 sks/6 jam** |
| **Waktu pertemuan** | **:** | **6 jam/300 Menit** |
| **Petemuan ke** | **:** | **17** |

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah :**

* Memahami Konsep Web Front End-Back End, Jquery, Bootstrap,Angular, REST, Konfigurasi CI, MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

1. **Kemampuan akhir yang direncanakan :**

* Presentasi Tugas Besar

1. **Pokok Bahasan :**

Presentasi Tugas Besar

1. **Sub Pokok Bahasan :**

* Presentasi Tugas Besar

1. **Kegiatan Pembelajaran :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Kegiatan Dosen** | **Kegiatan mahasiswa** | **Media & Alat**  **Pembelajaran** |
| **Pendahuluan** | * Membuka dengan salam * Menjelaskan aturan presentasi | * Memperhatikan | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penyajian** | * Memanggil Kelompok yang akan presentasi * Menilai hasil presentasi | * Presentasi sesuai jadwal kelompoknya | Komputer, koneksi Internet dan LCD Projector. |
| **Penutup** | * Menutup pertemuan dengan salam |  |  |

1. **Evaluasi :**

Test lisan (Subjektif) terhadap beberapa mahasiswa.

1. **Referensi :**
   1. Andrew Grant, 2014, Beginning Angular JS, Apress
   2. Rodrigo Branas, 2014, AngularJS Essentials, Packtpub
   3. Vinci Rufus, 2014, AngularJS Web Application Dev Blueprint, Packtpub