|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Program Studi Sistem Informasi **–** Universitas TRILOGI | | | | | | |
| **SILABUS** | | | | | | |
| **Kode Matakuliah** | **Bobot SKS** | | **Semester** | | **Sifat Matakuliah** | |
| SI3101 | 3 SKS | | V | | Wajib | |
| **Nama Matakuliah** | **Pemrograman Web** | | | | | |
| ***Course Title (English*)** | *Web Programming* | | | | | |
| **Sifat Perkuliahan** | Teori dan Praktika | | | | | |
| **Silabus** | Materi kuliah ini meliputi: Konsep dasar Internet, Common Gateway Interface (CGI) dengan basisdata dan protokol lain, Server Side Script (PHP, JSP) dengan database dan protokol lain (FTP, SNMP, IMAP, POP3, HTTP), XML, Java Internet Programming. | | | | | |
| **Tujuan Instruksional**  **Umum (TIU)** | Memberikan pemahaman tentang konsep dasar komunikasi internet serta konsep dasar ekseskusi aplikasi internet. | | | | | |
| **Luaran (*Outcome*)** | * Mahasiswa memahami konsep Pemrograman Internet berserta berbagai aspek yang terkait * Mahasiswa memahami berbagai teknik pemrograman di Internet baik di sisi server maupun di sisi klien * Mahasiswa mampu mengimplementasikan berbagai teknik pemrograman Internet yang dipelajari pada tugas yang diberikan * Mahasiswa mampu mendemonstrasikan program yang telah dibuat | | | | | |
| **Prasyarat** | Algoritma dan Struktur Data  Basisdata | | | | | |
| **Laboratorium Terkait** |  | | | | | |
| **Penilaian** | Absensi | | | 10% | |  |
| Ujian Tengah Semester (UTS) | | | 20% | | Ujian Praktika |
| UJian Akhir Semester (UAS) | | | 20% | | Ujian Praktika |
| Tugas | | | 50% | | Ujian Praktika |
| **Pustaka** | * Javascript: The Definitive Guide, 5th Edition, by David Flanigan, O'Reilly, 2006 * Agile Web Development with Rails, second Edition, by Dave Thomas, David Hansson, et al., Pragmatic Bookshelf, 2006 * Deitel, D., [Java How to Program, 6th Ed](http://www.amazon.com/exec/obidos/ISBN=0131483986/martyhallsrecomm/)., 2005, ISBN: 0131483986. * Shklar, Leon. Web application architecture: principles, protocols, and practices, John Wiley & Sons Ltd, 2003 | | | | | |
| **Waktu Perkuliahan** | Hari: | Pukul: | | | Ruang: | |
| **Dosen** |  | | | | Phone & Email: | |
| **Asisten** |  | | | | Phone & Email: | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Program Studi Sistem Informasi **–** Universitas TRILOGI | | | | |
| **SATUAN ACARA PERKULIAHAN** | | | | |
| **Kode Kuliah:** SI3101 | | **Nama Mata Kuliah: Pemrograman Web** | | |
| **Mg g** | **Topik** | **Sub Topik** | **Tujuan Instruksional Khusus (TIK)** | **Kegiatan** |
| 1 | Konsep Aplikasi Internet | Konsep pemrograman Internet,  Teknologi pembangun aplikasi berbasis Web | Mahasiswa memahami konsep pengembangan aplikasi yang berbasis Web | Kuliah |
| 2 | Hyper Text Markup Language | Protokol & Struktur HTTP  Elemen HTTP | Mahasiswa dapat menggunakan HTML | Kuliah |
| 3 | Cascading Style Sheet | Konsep Cascading Style Sheet (CSS)  Properti CSS | Mahasiswa dapat menggunakan CSS | Kuliah |
| 4 | Javascript | Konsep Javascript  Sintaks Dasar Javascript | Mahasiswa dapat menggunakan fitur-fitur utama Javascript. | Kuliah |
| 5 | PHP | Cara Kerja PHP  Sintaks PHP  State Handling  Komunikasi Client-Server | Mahasiswa dapat membuat aplikasi Web dengan PHP. | Kuliah |
| 6 | Asynchronous Javascript & XML (AJAX) | Konsep AJAX  Mekanisme AJAX Propoerti AJAX | Mahasiswa dapat menggunakan AJAK . | Kuliah |
| 7 | Servlet | Arsitektur Java Enterprise  Konsep, Struktur& Lifecycle Servlet  Form Data Handling | Mahsiswa dapat membuat aplikasi Internet dengan menggunakana teknologi Servlet. | Kuliah |
| 8 | Ujian Tengah Semester | | | |
| 9 | Java Server Pages (JSP) | Konsep JSP  Sintaks JSP Interaksi JSP  Sriptlet JSP  JSP Directive | Mahsiswa dapat membuat aplikasi Internet dengan menggunakan JSP | Kuliah |
| 10 | Java Server Faces (JSF) | Konsep JSF  Layana JSF  JSF Lifecycle | Mahsiswa dapat membuat aplikasi Internet yang memanfaatkan JSF | Kuliah |
| 11 | Rekayasa Protokol | Fase Rekayasa Protokol  Spesifikasi Protokol  Prosesdur Pemrosesan Pesan & Kesalahan | Mahasiswa memahami konsep dalam rekayasa Protokol | Kuliah |
| 12 | Pemrograman Socket | Metode Penggunaan Socket untuk komunikasi dalam jaringan | Mahasiswa dapat menggunaakan Socket untuk komunikasi dalam jaringang | Kuliah |
| 13 | Google Application Engine | Application Environment  Sandbox  Arsitektur Application Engine | Mahasiswa dapat membuat aplikasi Web di infrastruktur Google | Kuliah |
| 14 | Google Web Toolkit (GWT) | Komponen GWT, RootPanel, Widget | Mahasiswa dapat membuat aplikasi dengan Google Web Toolkit | Kuliah |
| 15 | RIA & Mashups | Konsep dan Teknologi RIA  Proses pada Mashup | Mahasiswa dapat membuat aplikasi internet yang memiliki karakteristik seperti aplikasi desktop | Kuliah |
| 16 | Ujian Akhir Semester | | | |