|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | **POLITEKNIK MEDICA FARMA HUSADA MATARAM,**  **PRODI D4 TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK** | | | | | | | | | | | | | | | | | **Kode Dokumen** | |
|  | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **MATA KULIAH (MK)** | | | | | | **KODE** | | | **Rumpun MK** | | | | | **BOBOT (sks)** | | | **SEMESTER** | | **Tgl Penyusunan** | |
|  | **PENGEMBANGAN WEB** | | | | | | RPL503 | | |  | | | | | **T=2** | | **P=1** | 5 | |  | |
|  | **OTORISASI** | | | | | | **Pengembang RPS** | | | | | **Koordinator** | | | | | | **Ketua PRODI** | | | |
|  | **Muhammad Ari Rifqi, S.Kom., M.Kom.** | | | | |  | | | | | | **Asmaul Husna Rs, S.Pd., MT.** | | | |
|  | **Capaian Pembelajaran (CP)** | | **CPL-PRODI yang dibebankan pada MK** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | CPL -1 | | | Memiliki pengetahuan komprehensif tentang teori, prinsip dan konsep dasar rekayasa perangkat lunak | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -2 | | | Menguasai konsep pengembangan rekayasa perangkat lunak | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -3 | | | Mampu beradaptasi terhadap penggunaan metode baru pada konteks permasalahan yang dinamis | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -4 | | | Mampu menyajikan solusi atas permasalahan pada dunia industri dan masyarakat berdasarkan pengetahuan bidang rekayasa perangkat lunak | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -5 | | | Mampu merancang, mengimplementasikan dan mengevaluasi solusi inovatif terhadap pengembangan teknologi rekayasa perangkat lunak | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -6 | | | Mampu berkolaborasi dengan berbagai pihak dari disiplin ilmu lain yang relevan secara efektif | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -7 | | | Mampu berkomunikasi secara efektif untuk menyampaikan solusi dalam menjalankan profesinya | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -8 | | | Memiliki komitmen terhadap prinsip dan nilai profesional sebagai landasan hidup dalamkonteks individu maupun organisasi | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL -9 | | | Memiliki jiwa pembelajar sepanjang hayat yang kreatif dan inovatif | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |
|  | **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | CPMK -1 | | | Mahasiswa mengerti dan mampu menjelaskan tentang pengertian Content Management System (CMS)**:** Seperti WordPress, Drupal, atau Joomla, yang digunakan untuk membuat dan mengelola konten web. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPMK -2 | | | Mahasiswa dapat memahami tentang Programming Languages: Seperti PHP, Python, Ruby, dan sebagainya, yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPMK -3 | | | Markup Languages**:** Seperti HTML (HyperText Markup Language) dan XML (eXtensible Markup Language), yang digunakan untuk membuat struktur dan tampilan halaman web | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPMK -4 | | | Mahasiswa dapat memahami dan mampu menjelaskan Frameworks**:** Seperti Laravel (untuk PHP), Django (untuk Python), atau Ruby on Rails (untuk Ruby), yang menyediakan kerangka kerja untuk membangun aplikasi web dengan lebih cepat dan efisien. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | CPL->Sub-CPMK | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Korelasi CPMK Terhadap Sub-CPMK | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | |  | Sub-CPMK 1 | | | | Sub-CPMK 2 | | Sub-CPMK 3 | | | Sub-CPMK 4 | | | Sub-CPMK 5 | | | Sub-CPMK 6 | | |
|  |  | | CPMK | √ | | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |
|  | **Deskripsi Singkat MK** | | Mata kuliah "Pengembangan Web" biasanya mengajarkan dasar-dasar serta teknik lanjutan dalam pembuatan dan pengelolaan situs web. Mahasiswa akan mempelajari berbagai teknologi dan alat yang digunakan dalam pengembangan web, baik di sisi klien (front-end) maupun di sisi server (back-end). Fokus utama dari mata kuliah ini adalah pada pembuatan aplikasi web yang fungsional, responsif, dan user-friendly.. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Bahan Kajian / Materi Pembelajaran** | | 1.Dasar-Dasar Web 2.HTML (HyperText Markup Language) 3.CSS (Cascading Style Sheets) 4.JavaScript 5.Framework dan Libraries Sisi Klien 6.Pemrograman Sisi Server 7.Basis Data 8.Manajemen Proyek dan Version Control 9.Keamanan Web 10.Pengujian dan Debugging 11.Deployment dan Hosting 12.UX/UI Design 13.SEO (Search Engine Optimization) 14.Proyek Akhir | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Pustaka** | | **Utama :** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Pendukung :** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Dosen Pengampu** | | **Muhammad Ari Rifqi, S.Kom., M.Kom.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Matakuliah syarat** | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Mg Ke-** | **Sub-CPMK**  **(Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)** | | | | **Penilaian** | | | | | **Bantuk Pembelajaran,**  **Metode Pembelajaran,**  **Penugasan Mahasiswa,**  **[ Estimasi Waktu]** | | | | | | | **Materi Pembelajaran**  **[ Pustaka ]** | | | **Bobot Penilaian (%)** |
|  | **Indikator** | | | **Kriteria & Bentuk** | | **Luring (*offline*)** | | | **Daring (*online*)** | | | |
|  | **(1)** | **(2)** | | | | **(3)** | | | **(4)** | | **(5)** | | | **(6)** | | | | **(7)** | | | **(8)** |
|  | **1** | Mampu menjelaskan konsep pemograman web dan mampu membuat halaman web client dengan perintah HTML dengan menggunakan sintax dasar serta mampu menjelaskan fungsi sintaxs tersebut dengan bahasa komunikasi yang baik. | | | | 1. Konsep pemograman web  2. Kelengkapan (tools) dalam membuat program web.  3. Elemen dasar web 4. Perintah HTML  a) Pengaturan Paragraf dan line break  b) Pemformatan teks c) Teks yang di-preformat  d) Tag-tag  e) Arah teks dan quotation  f) Teks yang terhapus, disisipkan, dan entitas karakter g) List unordered dan ordered  h) List bersarang dan list definisi  i) Link, Frame, Tabel, Form, Gambar | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan materi  Bentuk test:  -tes lisan | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | HTML | | | **5%** |
|  | **2** | Mampu menjelaskan konsep pemograman web dan mampu membuat halaman web client dengan perintah HTML dengan menggunakan sintax dasar serta mampu menjelaskan fungsi sintaxs tersebut dengan bahasa komunikasi yang baik. | | | | 1. Konsep pemograman web  2. Kelengkapan (tools) dalam membuat program web.  3. Elemen dasar web  4. Perintah HTML  a) Pengaturan Paragraf dan line break  b) Pemformatan teks c) Teks yang di-preformat  d) Tag-tag  e) Arah teks dan quotation  f) Teks yang terhapus, disisipkan, dan entitas karakter g) List unordered dan ordered  h) List bersarang dan list definisi  i) Link, Frame, Tabel, Form, Gambar | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan materi  Bentuk test:  -tes lisan  Bentuk non tes:  - presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | HTML | | | **5%** |
|  | **3** | Mampu menjelaskan konsep pemograman web dan mampu membuat halaman web client dengan perintah HTML dengan menggunakan sintax dasar serta mampu menjelaskan fungsi sintaxs tersebut dengan bahasa komunikasi yang baik. | | | | 1. Konsep pemograman web  2. Kelengkapan (tools) dalam membuat program web.  3. Elemen dasar web 4. Perintah HTML  a) Pengaturan Paragraf dan line break  b) Pemformatan teks c) Teks yang di-preformat  d) Tag-tag  e) Arah teks dan quotation  f) Teks yang terhapus, disisipkan, dan entitas karakter g) List unordered dan ordered  h) List bersarang dan list definisi  i) Link, Frame, Tabel, Form, Gambar | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan materi  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | HTML | | | **7,5 %** |
|  | **4** | Mampu menjelaskan konsep pembuatan program web yang interaktif dan mampu membuat halaman web interaktif dengan perintah style sheet/CSS, serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program. | | | | 1. Elemen web interaktif 2. Perintah style sheet/CSS. a) Pengaturan latar belakang b) Penanganan font c) Pembuatan border d) Pengaturan margin e) Mengatur padding pada sel tabel f) Menggunakan list g) Elemen latar depan dan latar belakang | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Style sheet/CSS | | | **7,5 %** |
|  | **5** | Mampu menjelaskan konsep program web client interaktif dan mampu membuat halaman web interaktif dengan perintah javascript, serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program | | | | 1. Skrip pada sisi client  2. Perintah Javaskrip a) Dasar Javascript  b) Variabel, Fungsi  c) Percabangan dan Putaran  d) Obyek String, Date, Array  e) Penanganan Browser  f) Gambar, Frame, Form, Dan Client | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Javascript | | | **7,5 %** |
|  | **6** | Mampu menjelaskan konsep program web client interaktif dan mampu membuat halaman web interaktif dengan perintah javascript, serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program | | | | 1. Skrip pada sisi client  2. Perintah Javaskrip a) Dasar Javascript  b) Variabel, Fungsi  c) Percabangan dan Putaran  d) Obyek String, Date, Array  e) Penanganan Browser  f) Gambar, Frame, Form, Dan Client | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Javascript | | | **7,5 %** |
|  | **7** | Mampu menjelaskan konsep program web client-server dan mampu membuat halaman web dinamis dengan bahasa pemograman PHP serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program. | | | | 1. Konsep pemograman web berbasis Client-server 2. Menginstalasi tools dan kelengkapan Server dengan Aplikasi Server XAMPP.  3. Elemen pemograman PHP  4. Mempuat halaman web dengan pemograman PHP  a) Sejarah dan Sintak dasar PHP  b) Variabel, Operator c) If...Else Statements d) Switch, Looping/Pengulangan e) Fungsi/Function  f) Forms and User Input  g) $\_GET, $\_POST, Date()  h) Include File, File Handling, File Upload  i) Cookies dan Sessions | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Aplikasi Server XAMPP. | | | **7,5 %** |
|  | **8** | **Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | **9,10** | Mampu menjelaskan konsep program web client-server dan mampu membuat halaman web dinamis dengan bahasa pemograman PHP serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program. | | | | 1. Konsep pemograman web berbasis Client-server 2. Menginstalasi tools dan kelengkapan Server dengan Aplikasi Server XAMPP.  3. Elemen pemograman PHP  4. Mempuat halaman web dengan pemograman PHP  a) Sejarah dan Sintak dasar PHP  b) Variabel, Operator c) If...Else Statements d) Switch, Looping/Pengulangan e) Fungsi/Function  f) Forms and User Input  g) $\_GET, $\_POST, Date ()  h) Include File, File Handling, File Upload  i) Cookies dan Sessions | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Aplikasi Server XAMPP | | | **15%** |
|  | **11,12** | Mampu menjelaskan konsep program web client-server dan mampu membuat halaman web dengan bahasa pemograman PHP yang terkoneksi dengan database MySQL serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program dengan database. | | | | 1. Konsep pemograman web dengan database  2. pemograman PHP dengan database MySQL  a) Pengenalan PHP MySQL  b) Koneksi PHP MySQL  c) Membuat Database dan Tabel d) PHP MySQL Insert Into, Select  e) The Where Clause f) Order By Keyword g) Update, Delete From  h) Membuat aplikasi web dengan database sederhana | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Pemograman PHP dengan database MySQL | | | **15%** |
|  | **13** | Mampu merancang Sistem Informasi pada keperluan suatu organisasi sederhana dengan bahasa pemogram yang telah dipelajari sebelumnya dan mampu mengimplementasikan secara offline maupun online dan melaporkan serta mempresentasikannya dengan teknik komunikasi yang baik | | | | 1. Studi lapangan ke berbagai organisasi yang ada di sekitar  2. Menganalisis kebutuhan organisasi terhadap system informasi  3. Disain dan perancangan sistem 4. Implementasi  5. Tesiting  6. Presentasi laporan. | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Disain dan perancangan sistem | | | **7,5 %** |
|  | **14,15** | Mampu merancang Sistem Informasi pada keperluan suatu organisasi sederhana dengan bahasa pemogram yang telah dipelajari sebelumnya dan mampu mengimplementasikan secara offline maupun online dan melaporkan serta mempresentasikannya dengan teknik komunikasi yang baik | | | | 1. Studi lapangan ke berbagai organisasi yang ada di sekitar  2. Menganalisis kebutuhan organisasi terhadap system informasi  3. Disain dan perancangan sistem 4. Implementasi  5. Tesiting  6. Presentasi laporan. | | | Kriteria:  Ketepatan dan  penguasaan  Bentuk non test:  -Presentasi | | Ceramah & Diskusi  (TM : 1X (2X59))  Pemberian Tugas dengan contoh kasus | | | Video Pembelajaran  Via Zoom Meeting  LMS | | | | Disain dan perancangan sistem | | | **15%** |
|  | **16** | **Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **BOBOT PENILAIAN** | | | | | | **Kehadiran dan Partisipasi dalam kelas : 10%**  **Hasil Praktikum dan Penugasan : 30%**  **Ujian Tengah Semester : 30%**  **Ujian Akhir Semester : 30%**  **Jumlah : 100%** | | | | | | | | | | | | | | | | |