|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **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** | |
| **ORGANISASI KOMPUTER** | | | | | | RPL208 | | |  | | | | | **T=2** | | **P=0** | 2 | |  | |
| **OTORISASI** | | | | | | **Pengembang RPS** | | | | | **Koordinator** | | | | | | **Ketua PRODI** | | | |
|  | | | | |  | | | | | | **Hendra Setiawan, M.Kom.** | | | |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | | **CPL-PRODI yang dibebankan pada MK** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| CPL -1 | | | Memiliki pengetahuan komprehensip 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, mengimplemntasikan 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 | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|
| **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| CPMK -1 | | | Mahasiswa mengetahui perkembangan komputer digital, dan memiliki pengetahuan dasar mengenai arsitektur dan organisasi computer | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -2 | | | Mahasiswa mengetahui istilah-istilah dasar, | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -3 | | | Mahasiswa mengetahu represntasu floating poin dan mampu mengimplementasikannya | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -4 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang aljabar boolean dan rangkaian logika | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -5 | | | Mahasiswa mengetahui rangkaian kombinasional dan perbedaannya dengan rangkaian sekuensial | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -6 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai Bus dan perkembangannya | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -7 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang Unit Kendali | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -8 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang fungsi komponen internal CPU, kerangka operasi tiap-tiap komponen dan system pengoperasiannya | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -9 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang cache memory | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | CPMK -10 | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai Input/Output | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -11 | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK -12 | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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** | | Matakuliah ini membahas organisasi computer, evolusi dan kinerja computer, system computer, interkoneksi, memory, representasi data dan logika computer, input/output dan representasi data. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Bahan Kajian / Materi Pembelajaran** | | 1. Pengenalan Arsitektur dan Organisasi komputer, 2. Evolusi dan kinerja computer 3. System Komputer 4. System Interkoneksi 5. Sistem Memori 6. Memori Internal 7. Memori Eksternal (Stotage Device) 8. Representasi Data dan Logika Komputer 9. Output dan Input 10. Dukungan Sistem Informasi 11. Virtual Memory 12. Organisasi Jeringan Komputer 13. Representasi Data | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pustaka** | | **Utama :** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pendukung :** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dosen Pengampu** | | **Asmaul Husna RS, MT** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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** | Mahasiswa memahami tentang defenisi organisasi computer, struktur dan fungsi computer, evaluasi dan kinerja computer, sejarah perkembangan computer serta perancangan kerja. | | | | Mahasiswa mengetahui istilah-istilah dasar | | | Ceramah dan Diskusi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **10%** |
| **2** | Mahasiswa memahami tentang defenisi organisasi computer, struktur dan fungsi computer, evaluasi dan kinerja computer, sejarah perkembangan computer serta perancangan kerja. | | | | Mahasiswa mengetahui istilah-istilah dasar | | | Ceramah dan Diskusi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **10%** |
| **3** | Mahasiswa mampu memahami tentang defenisi system komputer, fungsi sitem komputer, komponen software dan brainware. Serta mahasiswa diharapkan mampu memahami system interkoneksi | | | | Mahasiswa mengetahui istilah-istilah dasar serta mahasiswa memiliki pengetahuan tentang system interkoneksi | | | Ceramah dan Diskusi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **5%** |
| **4** | Mahasiswa mampu memahami tentang defenisi system komputer, fungsi sitem komputer, komponen software dan brainware. Serta mahasiswa diharapkan mampu memahami system interkoneksi | | | | Mahasiswa mengetahui istilah-istilah dasar serta mahasiswa memiliki pengetahuan tentang system interkoneksi | | | Ceramah dan Diskusi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **5%** |
| **5** | Mahasiswa dapat memahami terkait system memori, memori internal serta memori eksternal. | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang memori | | | Ceramah dan Diskusi,tugas | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | |  | | | **5%** |
| **6** | Mahasiswa dapat memahami terkait system memori, memori internal serta memori eksternal. | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang memori | | | Ceramah dan Diskusi,tugas | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | |  | | | **5%** |
| **7** | Mahasiswa dapat memahami terkait system memori, memori internal serta memori eksternal. | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang memori | | | Ceramah dan Diskusi,tugas | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | |  | | | **5%** |
| **8** | **Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **9,10** | Pemahaman tentang representasi data dan logika computer serta output dan input. | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang bilangan biner, heksadesimal, konversi bilangan, operasi mikro, input device, output device, prosess device. | | | Ceramah dan Diskusi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **5%** |
| **11,12** | Pemahaman tentang dukungan system operasi dan virtual memory | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang system operasi dan virtual memory | | | Ceramah dan Diskusi  tugas | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | |  |
| **13** | Pemahaman tentang organisasi jaringan komputer | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai organisasi jaringan komputer | | | Diskusi dan pemberian tugas | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **10%** |
| **14,15** | Pemaham tentang representasi data | | | | Mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai representasi data, analog dan digital, tipe data, gerbang logika dan table kebenaran. | | | Ceramah,diskusi dan presentasi | | Ceramah Diskusi  [2x2x50]  Pemberiantugas  Dengan contoh kasus | | | **Materi dan diskusi**  **Via Zoom meeting** | | | | **1,2,3** | | | **10%** |
| **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%** | | | | | | | | | | | | | | | | |