|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER *(SEMESTER LESSON PLAN)*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/02  |
| Nomor Revisi  | 02 |
| Tgl. Berlaku  | 1 Januari 2018  |
| Klausa ISO  | 7.5.1 & 7.5.5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disusun oleh** *(Prepared by)* | **Diperiksa oleh** *(Checked by)* | **Disetujui oleh** *(Approved by)* | **Tanggal Validasi** *(Valid date)* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)*  : Magister Teknik Informatika Jenjang *(Grade)* : S-2
3. Mata Kuliah *(Course)* : Human-Computer Interaction SKS *(Credit) : 3* Semester *(Semester)* :  *1*
4. Kode Mata Kuliah *(Code)* : MTIK-110 Sertifikasi *(Certification)* : Ya *(Yes)* Tidak *(No)*
5. Mata Kuliah Prasyarat *(Prerequisite)*  :  - ..............................................
6. Dosen Koordinator *(Coordinator)* : -

✓

1. Dosen Pengampuh *(Lecturer)* :  Tim *(Team)* Mandiri *(Personal)*
2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course* *Learning Outcomes*) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi MTI (CPL) | SikapPengetahuanKeterampilan UmumKeterampilan Khusus | 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.
3. Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.
4. Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.
5. Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
6. Dapat menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
8. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
9. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
11. Memiliki kemampuan memecahkan permasalahan sains dan teknologi dalam bidang Ilmu Komputer/Informatika melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
12. Mempunyai pengetahuan dan pemahaman sejumlah tema ilmu komputer, termasuk abstraksi, kompleksitas dan evolusi dari perubahan/pengembangan keilmuan dan prinsip-prinsip umum ilmu komputer seperti berbagi (*sharing*) sumber daya, keamanan (*security*) dan bekerja secara paralel (*concurrency*).
13. Memiliki pengetahuan sesuai dengan capaian pembelajaran program studi S2 Ilmu Komputer pada ***“Domain Spesific”*** atau ***“Research”*** sesuai dengan konsentrasi Program Studi yaitu *Enterprise IT Infrastructure, Enterprise Network Security,* dan *Enterprise Software Engineering.*
14. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk presentasi ilmiah atau yang setara;
15. Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya.
16. Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas.
17. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin.
18. Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data.
19. Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas.
20. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; dan
21. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Mampu mendesain, menganalisis, dan mengimplementasikan *behaviour* sistem berbasis komputer yang berkualitas (terukur dan teruji) dengan mengaplikasikannya pada *domain* yang sesuai dengan konsentrasi Program Studi yaitu *Enterprise IT Infrastructure, Enterprise Network Security,* dan *Enterprise Software Engineering* berdasarkan kebutuhan dan keterbatasan sistem, serta mampu mengelolanya dengan tepat. |
| Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | Mampu mendesain, menganalisis, mengimplementasikan dan mengevaluasi setiap proses dalam penerapan dan pengembangan prinsip-prinsip fundamental Interaksi Manusia dan Komputer berdasarkan kebutuhan dan keterbatasan pada suatu organisasi yang disesuaikan dengan ketepatan pengelolaan Teknologi Informasi. |

1. Deskripsi Mata Kuliah

|  |  |
| --- | --- |
| Deskripsi Singkat Mata Kuliah | Merupakan mata kuliah umum yang memberikan gambaran setiap proses dalam penerapan dan pengembangan prinsip-prinsip fundamental Interaksi Manusia dan Komputer berdasarkan kebutuhan dan keterbatasan pada suatu organisasi yang disesuaikan dengan ketepatan pengelolaan Teknologi Informasi. |

1. Bahan Kajian

|  |  |
| --- | --- |
| Bahan Kajian (Materi Pembelajaran) | 1. Aspek- aspek interaksi faktor manusia (pendengaran, penglihatan, sentuhan) dalam Interaksi Manusia dan Komputer
2. Aspek- aspek faktor komputer dalam Interaksi Manusia dan Komputer
3. Channel input/output Manusia
4. Model-model Interaksi
5. Faktor Ergonomi
6. Tipe Interaksi
7. Konteks Interaksi
8. Persona
9. *Prototyping*
10. *Usability Testing*
11. *User Experience (UX)*
12. Analisis dan Evaluasi *Engagement* Sistem
 |

1. Implementasi Pembelajaran Mingguan *(Implementation Process of weekly learning time)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minggu** | **Sub CPMK****(Kemampuan akhir yang direncanakan)** | **Bahan Kajian/Materi Pembelajaran***(Study Material)* | **Bentuk dan Metode Pembelajaran***(Learning Method)* | **Sumber Belajar***(Learning Resource)* | **Penilaian** |
| **Indikator***(Indicator)* | **Kriteria & bentuk** | **Bobot** |
| 1 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi prinsip-prinsip aspek-aspek interaksi manusia dan komputer (CPMK 1.1) | 1. Aspek- aspek interaksi faktor manusia (pendengaran, penglihatan, sentuhan) dalam HCI
2. Aspek- aspek faktor komputer dalam HCI
3. Channel *input/output* Manusia
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)*  | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi prinsip-prinsip aspek-aspek interaksi manusia dan komputer Bagian 1 | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi prinsip-prinsip aspek-aspek interaksi manusia dan komputer Bagian 1**Bentuk :**Diskusi |  |
| 2 | Mampu menganalisis dan mengembangkan Desain interaksi (CPMK 1.2) | 1. Model-model Interaksi
2. Faktor Ergonomi
3. Tipe Interaksi
4. Konteks Interaksi
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengembangkan Desain interaksi | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengembangkan Desain interaksi**Bentuk :**Tugas & Diskusi 1 | 5% |
| 3 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi prinsip dan paradigm interaksi serta bentuk-bentuk dari Ragam Dialog/ Notasi Dialog (CPMK 1.3) | 1. Prinsip Paradigma Interaksi dan Desain Proses
2. Jenis-jenis Paradigma Interaksi
3. Siklus Pengembangan *Software*
 | Kuliah, Diskusi dan Tugas *(Role-Play & Simulation, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi prinsip dan paradigm interaksi serta bentuk-bentuk dari Ragam Dialog/ Notasi Dialog | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi prinsip dan paradigm interaksi serta bentuk-bentuk dari Ragam Dialog/ Notasi Dialog**Bentuk :**Tugas dan diskusi 2 | 5% |
| 4 | Kuis 1 | 10% |  | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 |
| 5 | Mampu mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 1 (CPMK 1.4) | 1. Apa itu Persona?
2. Langkah-Langkah Membuat Persona
3. Isu-Isu dalam Pembuatan Persona
 | Kuliah, Diskusi dan Tugas *(Role-Play & Simulation, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 1 | **Kriteria :** Ketepatan dalam mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 1**Bentuk :**Diskusi | 5% |
| 6 | Mampu mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 2 (CPMK 1.5) | 1. Apa itu Skenario?
2. Tipe-Tipe Skenario
3. Penggunaan Skenario
 | Kuliah dan Diskusi *(Project Based Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 2  | **Kriteria :** Ketepatan dalam mendemonstrasikan dan mengembangkan Konstruksi Persona, Skenario, dan Storyboard Bagian 2 **Bentuk :**Tugas dan Diskusi 3 | 5% |
| 7 | Mampu menganalisis dan mengembangkan Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 1 (CPMK 1.6) | 1. Apa itu Arsitektur Informasi ?
2. Konsep, Sistem, dan Hasil dari Arsitektur Informasi
3. Perilaku dalam Pencarian Informasi
4. Komponen Arsitektur Informasi
5. Konsep *Prototyping*
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 1 | **Kriteria :** Ketepatan menganalisis dan mengevaluasi Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 1 **Bentuk :**Diskusi  |  |
| 8 | Ujian Tengah Semester (UTS) | 25% |  | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 |
| 9 | Mampu menganalisis, mengembangkan dan mengevaluasi Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 2 (CPMK 1.7) | 1. *Low Fidelity Prototyping*
2. *Medium Fidelity Prototyping*
3. *High Fidelity Prototyping*
4. Memilih *Prototype* yang tepat
 | Kuliah dan Diskusi *(Project Based Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis, mengembangkan dan mengevaluasi Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 2  | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis, mengembangkan dan mengevaluasi Arsitektur Informasi dan *Prototyping* Bagian 2**Bentuk :**Tugas dan Diskusi 4 | 5% |
| 10 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 1(CPMK 1.8) | 1. Mengapa Perlu Melakukan Evaluasi ?
2. Tipe-tipe Evaluasi Desain Interaksi
3. Tantangan dalam Evaluasi
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 1 | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 1**Bentuk :**Diskusi |  |
| 11 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 2(CPMK 1.9) | 1. Kiat Melakukan *Usability Testing*
2. Dokumentasi sistem
 | Kuliah dan Diskusi *(Role-Play & Simulation, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 2 | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi *Sistem* Bagian 2**Bentuk :**Tugas dan Diskusi | 5% |
| 12 | Kuis 2 | 10% |  | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1] dan [2]
 |
| 13 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 1 (CPMK 1.10) | 1. Faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi)
2. Pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1], [2] dan [3]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 1 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 1**Bentuk :**Diskusi |  |
| 14 | Mampu menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 2 (CPMK 1.11) | 1. *Measuring User Experiences (UX)*
2. *User Response*
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1], [2] dan [3]
 | Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 2 | **Kriteria :** Ketepatan dalam menganalisis dan mengevaluasi faktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomi) dan pengaruh aspek ergonomik terhadap pengalaman pengguna (*User experience*/UX)Bagian 2**Bentuk :**Diskusi |  |
| 15 | Mampu mengembangkan, menganalisis ide dan mendemonstrasikan konsep isu-isu terbaru dalam penerapaninteraksi manusiadan komputer pada suatu organisasi (CPMK 1.12) | 1. Konsep isu-isu terbaru penerapan

interaksi manusia dan komputer1. *Stakeholder and User centered design*
 | Kuliah dan Diskusi *(Discovery Learning, Small Group Discussion)* | 1. E-learning: [https://elearning.binadarma.ac.id](https://elearning.binadarma.ac.id/)
2. Buku Referensi [1], [2] dan [3]
 | Ketepatan dalam mengembangkan, menganalisis ide dan mendemonstrasikan konsep isu-isu terbaru dalam penerapaninteraksi manusiadan komputer pada suatu organisasi  | **Kriteria :** Ketepatan dalam mengembangkan, menganalisis ide dan mendemonstrasikan konsep isu-isu terbaru dalam penerapaninteraksi manusiadan komputer pada suatu organisasi **Bentuk :**Diskusi |  |
| 16 | Ujian Akhir Semester (UAS) | 35% |

1. Pengalaman Belajar Mahasiswa *(Student Learning Experiences)*

 Studi kasus.

1. Bentuk dan Bobot Penilaian
2. Bentuk Penilaian

 Tugas = 20%

 Kuis = 20%

 UTS/MID = 25%

 UAS = 35%

1. Bobot penilaian

 ≥ 85 = A

 ≥ 70 s.d < 85 = B

 ≥ 60 s.d < 70 = C

 ≥ 50 s.d < 60 = D

 < 50 = E

1. Buku Sumber *(References)*
2. Jacko, J.A. ed., 2012. “*Human computer interaction handbook: Fundamentals, evolving technologies, and emerging applications”*. CRC press.
3. Lazar, J., Feng, J.H. and Hochheiser, H., 2017.*” Research methods in human-computer interaction”*. Morgan Kaufmann.
4. Lestari, R. A., & Syamsuar, D. (2020). *Risk Analysis of Insan University System Using ISO 27001. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 11(2), 100-104.