|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER *(SEMESTER LESSON PLAN)*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/02 |
| Nomor Revisi | 02 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disusun oleh** *(Prepared by)* | **Diperiksa oleh** *(Checked by)* | **Disetujui oleh** *(Approved by)* | **Tanggal Validasi**  *(Valid date)* |
|  |  |  |  |
| **Rasmila,M.Kom** | **Alek Wijaya,S.Kom.,M.IT** | **Dedy Syamsuar, S.Kom.,M.IT** |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)*  : Teknik Informatika Jenjang *(Grade)* : S1
3. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer SKS *(Credit) :* 3Semester *(Semester)* : 6
4. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629 Sertifikasi *(Certification)* : Ya *(Yes)* Tidak *(No)*
5. Mata Kuliah Prasyarat *(Prerequisite)*  :  - ..............................................
6. Dosen Koordinator *(Coordinator)* : Muhamad Akbar, S.T.,M.IT
7. Dosen Pengampuh *(Lecturer)* :  Muhamad Akbar, S.T.,M.IT, Rasmila, M.Kom Tim *(Team)* Mandiri *(Personal)*
8. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course* *Learning Outcomes*) :

CP Prodi : Mahasiswa mampu membangun perangkat lunak untuk menyelesaikan permasalahan yang spesifik yang terkait dalam keilmuan informatika.

CP MK: Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pokok Bahasan (***Subject***)** | **Kemampuan Akhir yang Diharapkan (***Expected Learning Outcomes***)** | **Bahan Kajian**  *(Study Material)* | **Bentuk dan Metode Pembelajaran**  *(Learning Method)* | **Indikator**  (*Indicator*) | **Alokasi Waktu**  *(Time Allocation)* | **Teknik Penilaian**  (*Assessment techniques)* | **Sumber Belajar**  *(Learning Resource)* |
| Konsep Usability | Mahasiswa dapat mengidentifikasi desain user interface yang mudah dipahami dan yang sukar dipahami | 1. Pengenalan Usability 2. Definisi Usability 3. Pentingnya User Interface dalam interaksi Manusia dan mesin | Kuliah dan  Discovery Learning | Ketepatan Mengenali  Usability UI | 150 Menit | Non-test | [1] |
| Prinsip Learnability | Mahasiswa dapat mengetahui dan Memahami bagaimana manusia mempelajari sesuatu yang baru (Learnability) | 1. Prinsip Learnability 2. Memory Manusia 3. Gaya Interaksi | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan mengenali UI untuk LTM dan WM | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| Prinsip Visibility | Mahasiswa dapat Memahami cara bagaimana manusia mencari informasi dengan jelas | 1. Prinsip Visibility 2. Visibility dalam action, state dan feedback | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan memahami konsep Visibility Design dengan benar | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| Prinsip Efisiensi | Mahasiswa dapat mengetahui dan Memahami bagaimana manusia memproses informasi baru | 1. Prinsip Efisiensi 2. Konsep Efisiensi 3. Prinsip Desain 4. Prediksi untuk efisiensi | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan memahami konsep Efisiensi Design dengan baik | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| Prinsip Error dan Design | Mahasiswa dapat mengetahui jenis kesalahan dalam desain | 1. Type Kesalahan yang bisa terjadi 2. Prinsip Mencegah dan penanggulangan kesalahan | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan memahami Pencegahan kesalahan dan kompatibilitas sistem | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| User Centered Design | Mahasiswa dapat memahami dan mengimplemantasi konsep user center design | 1. Interative Design 2. User Center Design | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan memahami User sebagai acuan utama dalam mendesign UI | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| Participating Observation | Mahasiswa dapat menciptakan ide kreatif | 1. Interative Design 2. User Center Design | Small Grup Discussion  Tugas 1 | Menghasilkan 1 ide mobile Aplikasi | 150 Menit | Presentasi Kelompok | [1] |
| Design Goal | Mahasiswa dapat membuat Tujuan dari sebuah design UI | * 1. Tujuan dalam membuat UI | Kuliah dan Diskusi | Menentukan : Steps, artifacs, goals dan Pain Points dengan tepat | 150 Menit | Non-test | [1]–[3] |
| Analysis Design | Mahasiswa dapat menganalisa user, task dan domain pada proses desain user interface | 1. User Analysis 2. Task Analysis 3. Domain Analysis 4. Requirement Analysis | Kuliah dan Diskusi  Tugas 2 : Membuat User dan Task Analysis | Ketepatan sistematik dalam Menentukan User dan Task Analisys | 150 Menit | Non-test | [1]–[4] |
| Perbandingan Design | Mahasiswa memahami bagaimana konsep design dibentuk dari perbandingan design | * 1. Quantity vs Quality   2. Paralel dan Serial Design | Kuliah dan  Discovery Learning | Dapat memilih : Paralel atau Serial Design Proses untuk mini project | 150 Menit | Non-test | [1] |
| Power Of Prototype | Mahasiswa dapat memahami dan mengimplemantasikan teknik design dalam bentuk prototype | 1. Teknik Design 2. Pola Design | Kuliah dan Diskusi | Ketepatan memahami kekuatan dari prototype | 150 Menit | Non-test | [1] |
| Storyboard, Paper Prototype dan Mockups | Mahasiswa dapat membuat sebuah design user interface dalam paper prototype | * 1. Storyboard   2. Paper Prototype   3. Digital Mockup | Project Based Learning (PjBL) | Menghasilkan rancangan proses dalam bentuk storyboard | 150 Menit | Non-test | [1] |
| Mini Project | Mahasiswa dapat mengimplemantasikan paper prototype | 1. Mini Project 2. PaperPrototype /Purwarupakertas | Project Based Learning (PjBL) | Menghasikan Paper Prototype yang usable | 300 Menit | Presentasi Kelompok | [1], [5] |
| Wizard of Oz | Mahasiswa dapat memaparkan hasil paper prototype dengan metode wizard of oz | Video (Youtube) | Project Based Learning (PjBL) | Upload Video secara Online  Tepat waktu | 150 Menit | Presentasi Kelompok | [1] |

1. Pengalaman Belajar Mahasiswa *(Student Learning Experiences)*
   1. Mahasiswa dapat membuat prototype antar muka (*user interface*) aplikasi berbasis web atau mobile yang *usable* dengan media kertas (*Paper Prototype*). Mahasiswa akan mendapatkan pengalaman dalam proses design meliputi; analisa user dan task, membuat prototype dengan kertas dan mensimulasikan dengan teknik *wizard of oz* serta mengunggah ke Internet dalam bentuk video.
2. Kriteria dan Bobot Penilaian *(Criteria and Evaluation)*

Mini Project : 60%

Video Project : 20%

Tugas : 20%

1. Buku Sumber *(References)*

[1] S. Klemmer, “Human-Centered Design: an Introduction,” *Coursera*, 2018. [Daring]. Tersedia pada: https://www.coursera.org/learn/human-computer-interaction. [Diakses: 05-Des-2018].

[2] S. Krug dan A. Arhipova, “Don’t Make Me Think: 20 Thoughts on Usability by Steve Krug,” *Tubik Studio*, 25-Jan-2018. .

[3] R. Miller, “User Interface Design and Implementation | Electrical Engineering and Computer Science | MIT OpenCourseWare,” *MIT Open Courseware*, 2011. [Daring]. Tersedia pada: https://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/6-831-user-interface-design-and-implementation-spring-2011/. [Diakses: 05-Des-2018].

[4] A. Shepherd, *Hierarchical Task Analysis*. London ; New York: Taylor & Francis, 2001.

[5] Google for Startups, *Rapid Prototyping 1 of 3: Sketching & Paper Prototyping*. .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 1

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa mampu memahami konsep Usability

KD : Dimensi Usability

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa mampu mengenali Usability UI dengan tepat

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenalkan konsep design UI pada aplikasi modern dengan pendekatan Usability

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Dimensi Usability

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : Pengenalan HCI pada aplikasi modern

MateriInti

Kesimpulan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Pengenalan HCI pada aplikasi modern, Manfaat desain UI, Keuntungan dan kerugian desain UI, Dimensi Usability

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 2

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Memahami Prinsip Learnability

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa mampu mengenali konsep Long Term Memory dan Working Memory dalam desain UI

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenalkan konsep pembelajaran manusia

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip Learnability

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : membahas inti pertemuan 1

Materi

Penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Prinsip Learnability

Memory Manusia

Gaya Interaksi

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 3

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Memahami prinsip visibility

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa dapat memahami konsep visibility dalam desain UI dengan benar

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenali bentuk/type visibility dalam desain

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

PrinsipVisibility

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : membahas inti pertemuan 2

Materi

Penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Visible Action, State dan visible feedback

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 4

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Memahami prinsip efisiensi

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa memahami konsep efisiensi desain dengan baik

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenal dan memahami bagaimana informasi diproses

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip efisiensi dalam design UI

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : membahas inti pertemuan 3

Materi

Penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Human information processing, pointing efficiency, design prinsip, predicting efficiency

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 5

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Memahami prinsip error dan user control

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa memahami konsep kesalahan dan kompatibilitas sistem

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Memberikan pemahaman kepada mahasiswa mengenai jenis error dan kompatibilitas aplikasi

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip dan jenis Error

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : membahas inti pertemuan 4

Materi

Penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Type kesalahan yang bisa terjadi, prinsip mencegah dan penanggulangan kesalahan

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 6

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Memahami desain UI dengan pendekatan User, (User Centered Design(UCD))

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa memahami user sebagai acuan utama dalam proses desain UI

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Memberikan pengetahuan tentang UCD dalam proses desain

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip User Centered Design

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan : membahas inti pertemuan 5

Materi

Penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Interactive Design, User Centered Design

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-Test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 7

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa dapat menciptakan ide kreatif untuk membuat UI aplikasi berbasis mobile

1. Indikator

*(Indicator)*

Menyelesaikan tugas 1 tepat waktu : Menghasilkan 1 ide/tema aplikasi berbasis mobile

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mendorong kreatifitas mahasiswa dalam mencari ide/tema yang dapat dikembangkan untuk menjadi aplikasi berbasis mobile

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Mencari ide/tema kreatif

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Penyampaian materi

Diskusi dalam kelompok kecil

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Interactive Design dan UCD

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Presentasi kelompok

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 8

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa memahami desain goal, dan tahapan pembentuk kerangka aplikasi

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa dapat menentukan ; step, artifacs, goal dan pain points dengan baik

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenalkan mahasiswa tahapan desain yang sistematik

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip Desain Goal

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan, penyampaian materi dan diskusi kelompok

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Analisa step, artifacs, goal dan pain points

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 9

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa memahami dan dapat membuat analisa desain meliputi analisa user dan task

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa menyelesaikan tugas 2 tepat waktu : menentukan analisa user dan task

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Memberikan pengetahuan cara menganalisa user yang sesuai dengan desain UI. Memberikan mengetahuan tentang analisa task dalam proses desain UI.

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip Analysis Desain

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan, penyampaian materi, tugas kelompok

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

User analysis, Task analysis, Domain analysis dan Requirement analysis

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Presentasi kelompok

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]–[3]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 10

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa memahami prinsip paralel dan serial desian

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa dapat memilih proses paralel atau desain yang tepat dalam sebuah project

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenalkan konsep paralel desain dan serial desain

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Creating dan comparing alternative

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan, penyampaian materi,diskusi

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Quantity vs Quality

Parallel vs Serial Design

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 11

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa dapat memahami konsep prototyping

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa memahami kekuatan dari sebuah prototype

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengenalkan paper prototyping dalam aplikasi modern

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Prinsip-prinsip prototype

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan, penyampaian materi , diskusi, penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Prototype strategy, Goal, prototype audience

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Non-test

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 12

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa memahami proses pembuatan aplikasi modern, dari storyboard, prototype dan digital mockup

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa dapat merancang stroryboard dengan jelas

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Menjelaskan tahapan aplikasi modern dibuat dengan pendekatan prototype

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Komsep prototyping

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Pendahuluan, penyampaian materi : pemutaran video “google paper prototype” , diskusi/ presentasi, penutupan

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Stroryboard, Paper Prototype dan digital mockup

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Presentasi Kelompok

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 13

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Menghasilkan paper prototype

1. Indikator

*(Indicator)*

Menghasilkan prototype dengan media kertas yang usable

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Melatih mahasiswa dalam membuat paper prototype dalam proyek kelompok

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Paper Prototype

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Project Based Learning

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Project Based Learning

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Presentasi Kelompok

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1], [5]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | ***LESSON UNIT*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/03 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Pertemuan Minggu ke : 14

1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

(*Course* *Learning Outcomes*)

Mahasiswa memahami dan dapat membuat model antar muka sebuah perangkat dengan menggunakan pendekatan kebergunaan (*Usability*). Mahasiswa dapat mengindetifikasi tujuan dari pembuatan sebuah perangkat dengan pendekatan yang terpusat kepada pengguna (*User Center Design*). Mahasiswa dapat membuat model dengan menggunakan pemodelan kertas (*paper prototype*).

1. Capaian Pembelajaran Khusus (CPK-1) / Kompetensi Dasar (KD)

*(Specific Learning Outcomes / Basic Competencies)*

Mahasiswa memahami konsep wizard of oz dan mengimplementasikan dalam project

1. Indikator

*(Indicator)*

Mahasiswa berhasil mengunggah video hasil project secara online

1. Tujuan Pembelajaran

*(Learning Objectives)*

Mengajarkan kepada mahasiswa konsep wizard of oz untuk simulasi prototype

1. Substansi Kajian

*(Learning Substances)*

Wizard of oz

1. Tahapan Pembelajaran

*(Learning Stages)*

Simulasi hasil project dengan metode wizard of oz dan didokumentasi dalam format video.

Unggah video di media sosial berbagi video

1. Materi Pembelajaran

*(Learning Material)*

Wizard of oz

1. Proses Evaluasi

*(Evaluation Process)*

Presentasi kelompok

1. Referensi dan Pustaka

*(References)*

[1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | **DESKRIPSI TUGAS *(Assignment Description)*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/06 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Minggu ke- *(Week)* : 7
9. Tugas ke- *(Assignment to)* : 1
10. Tujuan Tugas *(Assignment aim)* : Mahasiswa dalam kelompok dapat mencari 1 ide untuk dijadikan awal pembuatan User Interface (UI) pada mini porject
11. Uraian Tugas *(Assignment Description)*
12. Objek Garapan

*(Object to Claim)*

Mendapatkan tema/ide UI sesuai dengan kesepakatan kelompok

1. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan

*(What to do and limitations)*

Tahapan :

* 1. Mencari 3 aplikasi berbasis mobile pembanding sesuai dengan tema/ide yang dipilih
  2. Melihat/mempelajari kelebihan dan kekurangan dari 3 app yang dipilih
  3. Membuat analysis singkat mengapa memilih tema/ide serta dapat menonjolkan kelebihan

1. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan

*(Learning Method, reference used)*

Dalam pemilihan tema/ide :

* + 1. Perbedoman pada Dimensi Usability
    2. Konsep UCD

1. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan

*(Assignment Outcomes Description)*

* + - 1. Mendapatkan 1 tema/ide
      2. Membuat analisis singkat mengenai tema/ide yang dipilih.

1. Kriteria Penilaian (*Criteria and Evaluation)* :
   1. Penilaian ditentukan dengan kreatifitas dalam memilih tema/ide dan analysis yang dibuat
   2. Penilaian 10%

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| binadarmalogo.png | **DESKRIPSI TUGAS *(Assignment Description)*** | Nomor Dok | FRM/KUL/01/06 |
| Nomor Revisi | 00 |
| Tgl. Berlaku | 1 Januari 2018 |
| Standar SPMI | 3.3.2 |

1. Fakultas *(Faculty)* : Ilmu Komputer
2. Program Studi *(Study Program)* : Teknik Informatika
3. Jenjang *(Grade)* : Strata 1
4. Mata Kuliah *(Course)* : Interaksi Manusia dan Komputer
5. Kode Mata Kuliah *(Code)* : 1401629
6. SKS *(Credit)* : 3
7. Semester *(Semester)* : 6
8. Minggu ke- *(Week)* : 9
9. Tugas ke- *(Assignment to)* : 2
10. Tujuan Tugas *(Assignment aim)* : Mahasiswa dalam kelompok dapat membuat user dan task analysis
11. Uraian Tugas *(Assignment Description)*
12. Objek Garapan

*(Object to Claim)*

Mendapatkan analisa user dan menghasilkan task analysis dalam bentuk diagram Hierarchical Task Analysis (HTA)

1. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan

*(What to do and limitations)*

Tahapan :

1. Membuat Analisa user sesuai tema/ide yang telah dipilih pada tugas 1
   * + 1. Age, gender,culture, language
       2. Educaation
       3. Physical limitation
       4. Computer experience
       5. Motivation
       6. Multiple classes of users
       7. Persona
2. Membuat Analisa Task berupa HTA
   * + 1. Identify the individual task
       2. Goal
3. Metode/cara mengerjakan, acuan yang digunakan

*(Learning Method, reference used)*

Dalam pemilihan tema/ide :

* + 1. Design Goal
    2. Analysis Design dan HTA [4]

1. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan

*(Assignment Outcomes Description)*

* + - 1. Mendapatkan User Analysis
      2. Hierarchical Task Analysis (HTA).

1. Kriteria Penilaian (*Criteria and Evaluation)* :

Penilaian ditentukan dengan kelengkapan dan kedalaman analysis user dan HTA yang tergambar dengan baik.

* 1. Penilaian 10%