

SILABUS MATA KULIAH

Program Studi : Teknik Informatika
 Kode / Nama Mata Kuliah : 16065308/ Interaksi Manusia dan Komputer
 Jumlah SKS / Semester : 2 SKS/ V
 Mata Kuliah Pra Syarat : Pemrograman Berorientasi Obyek

Capaian Pembelajaran Lulusan :

1. Menguasai konsep dan teori dasar bidang informatika
2. Menguasai konsep dan penerapan bidang keahlian rekayasa perangkat lunak

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :

- a) Mahasiswa mampu mendiskusikan mengapa pengembangan perangkat lunak yang berpusat pada pengguna itu penting.
- b) Mahasiswa mampu memahami aturan/pedoman dasar dalam pengembangan perangkat lunak berikut desain interaksinya dengan mempertimbangkan aspek fisik, psikologi dan sosial pengguna.
- c) Mahasiswa mampu mengembangkan dan menggunakan konsep permodelan, umpan balik untuk menganalisa interaksi antara manusia dengan perangkat lunak.
- d) Mahasiswa mampu mendefinisikan proses desain yang berfokus pada pengguna yang secara eksplisit menempatkan pengguna bukan sebagai pembangun.
- e) Mahasiswa mampu membangun aplikasi sederhana beserta petunjuk penggunaan, serta dokumentasinya yang mendukung antar muka pengguna.
- f) Mahasiswa mampu membuat dan melakukan tes ketepatangunaan (Usability Test) pada perangkat lunak yang telah dikembangkan, melakukan evaluasi secara kuantitatif (utilitas, efisiensi, tingkat kemudahan penggunaan, dan tingkat kepuasan pengguna), dan melaporkannya.
- g) Mahasiswa mampu melaporkan dan mendiskusikan perkembangan teknologi interaksi natural (Natural User Interface) termutakhir: antarmuka sentuh (Multi-touch), antarmuka gerakan (Gesture), antarmuka gelombang otak (Electroencephalography), antarmuka gelombang otot (Electromyography).

POKOK BAHASAN	ALAT/BAHAN/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN
Prinsip dasar tentang manusia, komputer, dan paradigma interaksi	LCD <i>Projector</i> , Laptop / - / Alan Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, and Russell Beale. <i>Human-Computer Interaction</i> (3rd Edition). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, USA. 2003.	
Prinsip dasar proses desain,	LCD <i>Projector</i> , Laptop / - // Alan	

POKOK BAHASAN	ALAT/BAHAN/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN
permodelan, dan teori pada Interaksi Manusia dan Komputer (HCI)	Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, and Russell Beale. Human-Computer Interaction (3rd Edition). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, USA. 2003.	
Proses pembangunan aplikasi yang berfokus pada pengguna	LCD Projector, Laptop / - / Johnson, Jeff. Designing with the mind in mind: Simple guide to understanding user interface design rules. Morgan Kaufmann, 2010	
Evaluasi-evaluasi pada perangkat lunak: utilitas, efisiensi, tingkat kemudahan penggunaan, dan tingkat kepuasan pengguna	LCD Projector, Laptop / - / Johnson, Jeff. Designing with the mind in mind: Simple guide to understanding user interface design rules. Morgan Kaufmann, 2010	
Kondisi fisik yang mempengaruhi desain antar muka: persepsi tentang warna, ergonomic	LCD Projector, Laptop / - / Wigdor, Daniel, and Dennis Wixon. Brave NUI world: designing natural user interfaces for touch and gesture. Elsevier, 2011.	
Model kognitif yang mempengaruhi desain interaksi: perhatian, persepsi dan pengenalan, perpindahan, ingatan	LCD Projector, Laptop / - / Johnson, Jeff. Designing with the mind in mind: Simple guide to understanding user interface design rules. Morgan Kaufmann, 2010.	
Model social yang mempengaruhi desain interaksi: budaya, komunikasi, jaringan, serta organisasi	LCD Projector, Laptop / - / Alan Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, and Russell Beale. Human-Computer Interaction (3rd Edition). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, USA. 2003.	
Prinsip-prinsip desain yang bagus dan pendesain yang bagus	LCD Projector, Laptop / - / Alan Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, and Russell Beale. Human-Computer Interaction (3rd Edition). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, USA. 2003.	
Antar muka untuk	LCD Projector, Laptop / - / Alan	

POKOK BAHASAN	ALAT/BAHAN/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN
pengguna yang disable (buta, tuli, bisu), antar muka untuk pengguna dengan umur yang berbeda.	Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, and Russell Beale. Human-Computer Interaction (3rd Edition). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, USA. 2003.	
Standar antar muka	LCD Projector, Laptop / - / Wigdor, Daniel, and Dennis Wixon. Brave NUI world: designing natural user interfaces for touch and gesture. Elsevier, 2011.	
Petunjuk penggunaan dan dokumentasi perangkat lunak	LCD Projector, Laptop / - / Johnson, Jeff. Designing with the mind in mind: Simple guide to understanding user interface design rules. Morgan Kaufmann, 2010	
Prinsip prototipe kertas (Paper Prototyping)	LCD Projector, Laptop / - / Donald A. Norman. The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition. Basic Books, 2013.	
Prinsip desain antarmuka grafis (GUI)	LCD Projector, Laptop / - / Donald A. Norman. The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition. Basic Books, 2013.	
Pengkajian teknologi termutakhir pada antarmuka natural (Natural User Interface)	LCD Projector, Laptop / - / Donald A. Norman. The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition. Basic Books, 2013.	