

# Selamat Datang

*Semoga Tuhan memberi berkah pada kelas ini.*

# *Perencanaan pembelajaran*

- TUJUAN

Setelah Mengikuti kuliah ini, mahasiswa diharapkan dapat merancang dan membangun sistem interaksi secara metodologis, berdasarkan prinsip dan arahan yang ada

Persyaratan untuk mengikuti matakuliah sistem interaksi :

Telah mengikuti kuliah Teknik Perangkat Lunak (Software Engineering)

Implementas dari matakuliah sistem interaksi ini adalah :

1. Desain Web
2. Animasi Interaktif

# Sistem Interaksi

## Materi pokok

Pertemuan ke-	Pokok Bahasan	Keterangan
1	Pengenalan Sistem Interaksi	
2	Konsep dan pengertian dari interaksi	
3	Understanding Users	
4	Usability from Interaction System	
5	Guidelines, Principles and Theories	
6	Interaction styles and Interaction device (1)	
7	Quis	
8	<b>Ujian Tengah Semester</b>	
9	Interaction styles and Interaction device (2)	
10	Metodologi perancangan sistem interaksi dan evaluainya (1)	
11	Metodologi perancangan sistem interaksi dan evaluainya (2)	
12	Design Prototyping and construction	
13	Teknik dan Perangkat bantu pengembangan sistem interaksi	
14	Evaluasi perancangan sistem interaksi	
15	<b>Ujian Akhir Semester</b>	

## Ringkasan Kontrak kuliah

Pada perkuliahan ini mengajarkan tentang teknik merancang sistem interaksi, dimana proses perancangan sistem inteaksi melibatkan banyak faktor mulai dari lingkungan sistem yang akan diterapkan, karakteristik pemakai sampai dengan arsitektur dari sistem interaksi tersebut

Materi dari perkuliahan ini membahas seluruh faktor tersebut sampai dengan teknik dan metodologi pengembangannya

# Sumber Referensi

1. Ben Shneiderman, Designing the User Interface : Strategies for Effective Human – Computer Interaction 4<sup>th</sup> edition, Addison –Wesley 2005
2. John Wiley & Sons Interction Design beyond human computer interaction
3. Andrew Sears, Julie A Jacko, the Human Computer Interaction Handbook Fundamentals – evolving technologies and Emerging Application, 2<sup>nd</sup>, 2005

# RENCANA PEMBELAJARAN

- Pertemuan 1 s.d 6 disampaikan dengan Metode Ceramah, Metode Diskusi dan Latihan Soal.
- Pada Pertemuan 9 s.d 14 disampaikan dengan Metode Ceramah Metode diskusi dan latihan soal.
- Dosen pengampu matakuliah ini harus dapat mengarahkan mahasiswa agar dapat membuat desain interaksi baik dengan aplikasi animasi, aplikasi berbasis web dan desktop untuk persiapan penulisan skripsi

# Penilaian Nilai Tugas

- Tugas 1 : Bobot Nilai 25
- Tugas 2 : Bobot Nilai 25
- Tugas 3 : Bobot Nilai 25
- Quiz UTS Essay : Bobot Nilai 25

Jadi Total Nilai TUGAS : 100



# **PERTEMUAN**

**1**

## Beberapa pengertian Sistem Interaksi

***Interaction Design*** didefinisikan sebagai

- Perancangan interaktif produk untuk mendukung cara orang berkomunikasi dan saling berhubungan satu dengan yang lain setiap hari
- Membuat pemakai meningkatkan pekerjaan dengan cara, berkomunikasi, dan interaksi
- Cara bagaimana dari kita sehari-hari berinteraksi dengan menggunakan komputer

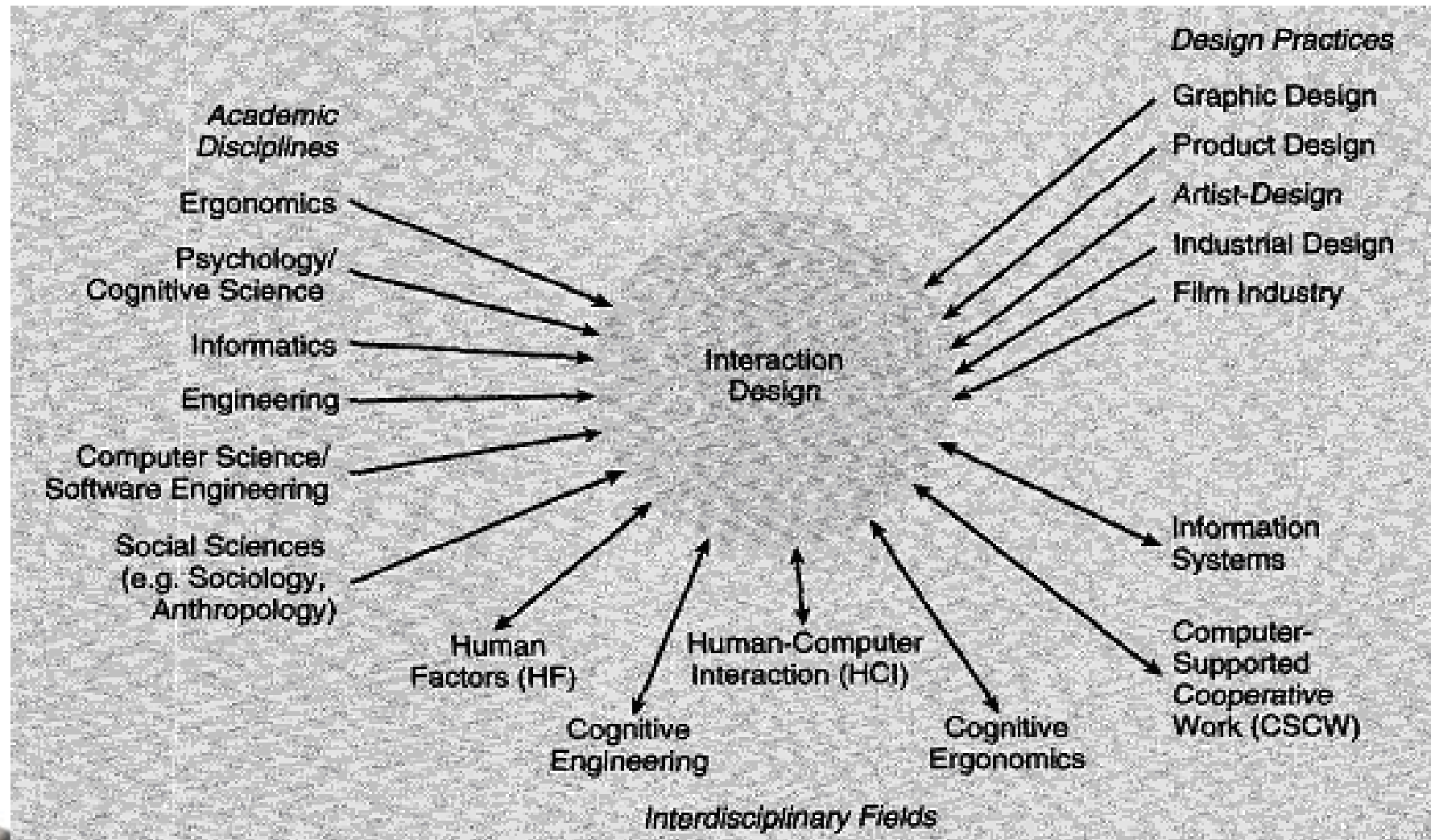
- Merancang interaksi berarti membangun suatu produk yang dapat digunakan.
- Dapat digunakan artinya mudah untuk dipelajari, efektif digunakan, dan terasa nyaman bagi penggunaanya

Untuk itu merancang interaksi. Maka hal yang perlu diperhatikan adalah :

1. Masukan, ide dan umpan balik dari pengguna berdasarkan yang mereka rasakan dan alami
2. Memperhatikan dan mempertimbangkan siapa yang akan menggunakan interaksi itu
3. Mengetahui cara mereka menggunakannya
4. Mengetahui aktifitas-aktifitas penggunanya

- **UI designers engineers :**  
orang yang membangun dan memodelkan cara penggunaan, metode analisis workflow dan prototype
- **Information Architects :**  
orang yang memberikan ide bagaimana merencanakan dan menyusun produk yang interaktif, khususnya website
- **User Experience (UX) designer/architects / researchers :** orang yang melakukan semua hal di atas tetapi juga melakukan studi lapangan untuk meneliti kebutuhan pengguna dan mengubahnya menjadi hasil yang nyata

## Pandangan sistem Interaksi



## Proses – proses yang terlibat dalam perancangan interaksi :

Essentially, the process of interaction design involves four basic activities:

1. Identifying needs and establishing requirements.
2. Developing alternative designs that meet those requirements.
3. Building interactive versions of the designs so that they can be communicated and assessed.
4. Evaluating what is being built throughout the process.

## Characteristics of the interaction design process:

1. Users should be involved through the development of the project.
2. Specific usability and user experience goals should be identified, clearly documented, and agreed upon at the beginning of the project.
3. Iteration through the four activities is inevitable.



# Tujuan dari perancangan Interaksi

## A. Tujuan kegunaan

Berkaitan dengan produk interaktif yang mudah dipelajari, efektif, dan nyaman digunakan dari sudut pandang pengguna.

Hal-hal yang dipenuhi untuk tujuan kegunaan ini adalah:

1. Efektif : seberapa baik produk itu dapat bekerja
2. Efisien: cara produk mendukung pengguna melakukan tugasnya
3. Aman digunakan: melindungi pengguna dari situasi yang berbahaya
4. Memiliki utilitas yang baik: seberapa fungsi-fungsi tersedia bagi pengguna.
5. Mudah dipelajari : seberapa mudah produk digunakan
6. Mudah untuk diingat penggunaanya: seberapa mudah penggunaan diingat

## B. Tujuan Pengalaman Pengguna

Tujuan ini lebih berkaitan dengan rasa dan pengalaman yang dirasakan dan dialami oleh pengguna dengan produk yang digunakannya.

## C. Prinsip Merancang

- a. Visibility : fungsi jelas, bagian-bagian jelas, simbol jelas,
- b. Feedback : umpan balik yang diberikan sebagai hasil aksi yang diberikan
- c. Constraints : memberi batasan yang jelas untuk pengguna mengerti apa yang dikerjakan

- d. Consistency: penggunaan operasi, dan elemen pada produk untuk melakukan hal yang sama. Misal warna merah selalu digunakan untuk memberi pesan kesalahan, warna biru untuk konfirmasi
- e. Affordances: atribut dari suatu objek yang membuat orang tahu bagaimana menggunakannya. Misal button untuk ditekan, check box untuk dicentang.

Prinsip merancang lain adalah simplicity atau kesederhanaan yang biasanya diberlakukan pada website.