

DESAIN PENELITIAN



DISAIN PENELITIAN

- Desain penelitian adalah sebuah prosedur metodologis yang terorganisir dengan baik yang digunakan oleh seorang peneliti atau ilmuwan untuk melakukan studi ilmiah.
- Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan dalam suatu penelitian (disain dalam merencanakan penelitian, disain dalam melaksanakan penelitian).
- Penyusunan Desain Penelitian dilakukan setelah kita menetapkan topik (judul penelitian yang akan dilaksanakan).
- Desain penelitian memaparkan apa, mengapa, dan bagaimana masalah tersebut diteliti

DESAIN (RANCANGAN) PENELITIAN

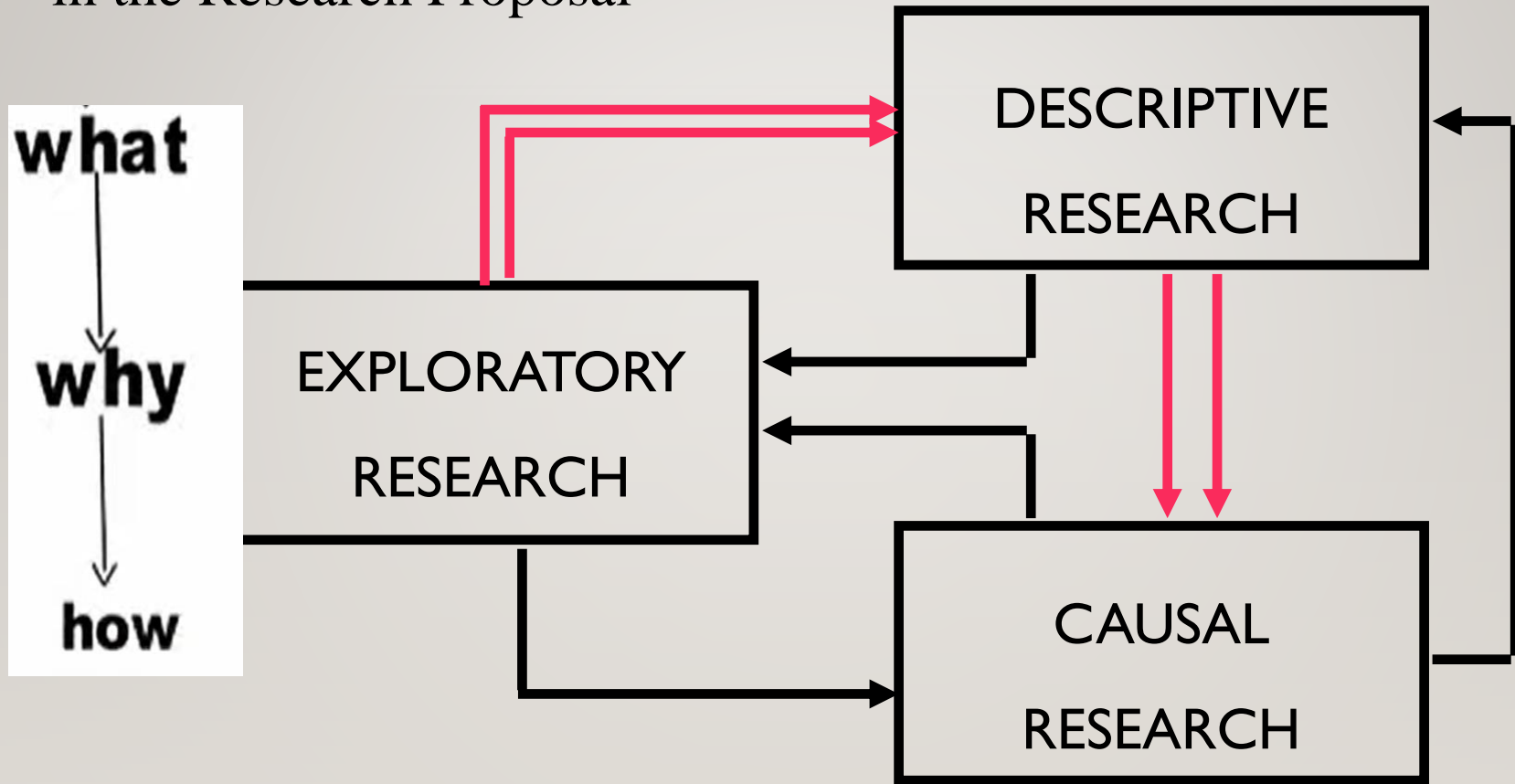
- Desain penelitian merupakan cetak biru bagi peneliti. Oleh karena itu, perlu disusun terlebih dahulu sebelum penelitian dilaksanakan.
- Kategori:
 - desain penelitian deskriptif,
 - desain penelitian kausalitas,
 - desain penelitian korelasional,
 - desain penelitian tindakan,
 - desain penelitian eksperimental ,
 - desain penelitian Grounded.

MENGAPA PERLU DESAIN PENELITIAN ?

- Digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian.
- Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian.



Appropriate Configuration of the Three Methods as Manifested in the Research Proposal



EKSPLORASI, DESKRIPTIF, DAN SEBAB-AKIBAT

EKSPLORASI	DESKRIPTIF	SEBAB-AKIBAT
Tujuan: Mencari wawasan dan gagasan	Menjelaskan karakteristik atau fungsi	Menentukan hubungan sebab-akibat
Karakteristik: Luwes, rumit, menghasilkan rancangan riset akhir	Didahului oleh perumusan hipotesis dan rancangan riset terstruktur	Manipulasi satu atau lebih peubah
Metode: Penjajagan ahli, percobaan, riset kualitatif, data sekunder	Data sekunder, survey, observasi	Eksperimen

KLASIFIKASI PENELITIAN

1. Pendekatan

1. Pendekatan **Kualitatif**
2. Pendekatan **Kuantitatif**

2. Metode

1. Metode Penelitian **Tindakan**
2. Metode **Eksperimen**
3. Metode **Studi Kasus**
4. Metode **Survei**

3. Jenis

1. Dasar vs Terapan
2. Eksplanatori vs Konfirmatori
3. Deskripsi vs Eksperimen vs Korelasi

I. PENDEKATAN

Dr. Tukyati, M.Si

10/2/2023

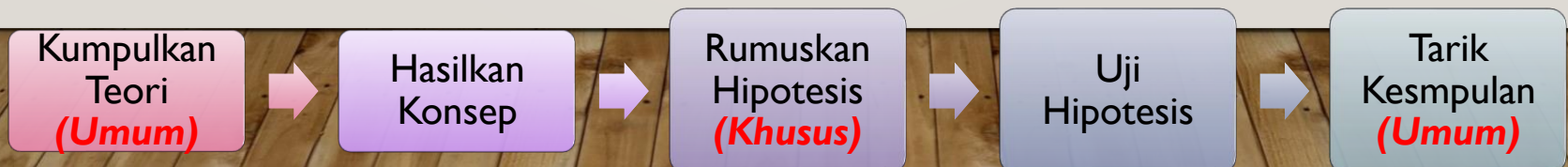
1. Pendekatan Kualitatif:

- Dari ilmu sosial, konsepnya **peningkatan pemahaman terhadap sesuatu**, dan bukan membangun penjelasan dari sesuatu (Berndtsson et al., 2008)
- Sifatnya **subyektif**, berorientasi ke observasi tanpa dikontrol, dan secara umum **tidak ada generalisasi** (Blaxter, Hughes, & Tight, 2006)
- Dilakukan **bidang sistem informasi**, dengan metode penelitian seperti “studi kasus” dan “survei”, berbasis pola alur **induktif**



2. Pendekatan Kuantitatif:

- Dari ilmu alam, konsepnya bagaimana sesuatu dibangun dan bekerja, dan **membangun penjelasan dari sesuatu**
- Sifatnya **obyektif**, berorientasi ke verifikasi, observasi yang dikontrol, dan secara umum **ada generalisasi** (Blaxter et al., 2006)
- Menggunakan skala numerik, berbasis pola alur **deduktif-induktif**



2. METODE

Dr. Tukiyat, M.Si

10/2/2023

1. Penelitian Tindakan

- Studi berupa monitoring dan pencatatan penerapan sesuatu oleh peneliti secara hati-hati, yang tujuannya untuk memecahkan masalah dan mengubah situasi (Herbert, 1990)
- Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di bidang Pendidikan

2. Eksperimen

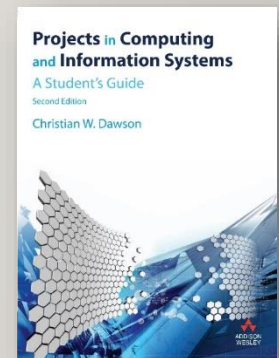
- Investigasi hubungan sebab akibat dengan menggunakan ujicoba yang dikontrol oleh peneliti
- Melibatkan pengembangan dan evaluasi
- Penelitian bidang Science dan Teknik

3. Studi Kasus

- Eksplorasi satu situasi secara mendalam dan hati hati (Cornford and Smithson, 2006)
- Penelitian bidang Sosial, Ekonomi, Politik

4. Survei

- Pengumpulan data dari populasi yang bisa diukur, dengan cara yang ekonomis (Saunders et al., 2007)
- Melibatkan penggunaan kuesioner dan interview



(Dawson, 2009)

3. JENIS

Deskripsi

Eksperimen

Korelasi

Kualitatif

Kuantitatif

Eksplanatori

Konfirmatori

Terapan

Dasar

TERDAPAT TIGA PARADIGMA BESAR DALAM PENELITIAN TEKNIK INFORMATIKA ATAU ILMU KOMPUTER

1. Area Teori
2. Area **abstraksi/ pemodelan,**
3. **Area Desain yang menghasilkan produk/ sistem.**



AREA TEORI:

- Merupakan pendekatan yang berlandaskan pada ilmu matematika. Untuk mendapatkan suatu teori yang valid perlu dilalui proses-proses pendefinisian (definition), pembuatan teorema (theorema), pembuktian (proof), penginterpretasian hasil (interpret result).

AREA : ABSTRAKSI/PEMODELAN

- Merupakan pendekatan yang berlandaskan pada metode perancangan atau eksperimen. Dalam melakukan investigasi terhadap suatu fenomena hingga dihasilkan suatu model, formula, prediksi, metode, atau prototipe perlu dilalui proses-proses pembentukan hipotesis, kerangka teoritis, atau model teoritis; pembuatan suatu model, formula, prediksi, metode, atau prototipe; perancangan eksperimen; pengujian dan pengumpulan data; analisis hasil.



AREA : PRODUK/SISTEM

- Merupakan pendekatan penelitian guna menghasilkan suatu produk, sistem, tools, atau device baik hardware maupun software. Tahapan yang perlu dilakukan guna upaya pengatasan masalah meliputi perencanaan, perancangan, pembangunan, pengujian, penerapan, dan evaluasi.



DUA JENIS PENELITIAN TEKNIK INFORMATIKA

- Kualitas penelitian akan tampak dari kontribusinya terhadap pemecahan persoalan yang dihadapi masyarakat dan bagi pengembangan IPTEK.
- 1) **Rekayasa** ; model, formula, algoritma, struktur, arsitektur, produk, maupun sistem yang telah teruji
 - 2) **Non-rekayasa** ; teori dan keputusan yang telah teruji pula secara empiris

TERIMA KASIH

