

Prof.Dr. Nursyirwan Effendi  
FISIP – Program Pascasarjana Universitas  
Andalas

# BIG DATA – Paradigma dan Analisis Penelitian Ilmu Sosial

*Bahan Workshop Online “Pemanfaatan big data dalam Penelitian Ilmu Sosial” – Penyelenggara LPPM Unand -Rancak Publik-IAPA,  
8 Juli 2020*

# Prinsip Utama Pengembangan Ilmu-Ilmu Sosial

## PENELITIAN

Prosedur ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan Sosial

## ILMIAH

logis, sistematis, akuntabel, objektif dan empiris

## METODOLOGI

keseluruhan proses riset yang menyangkut perolehan data melalui aspek metode, teknik dan analisis.

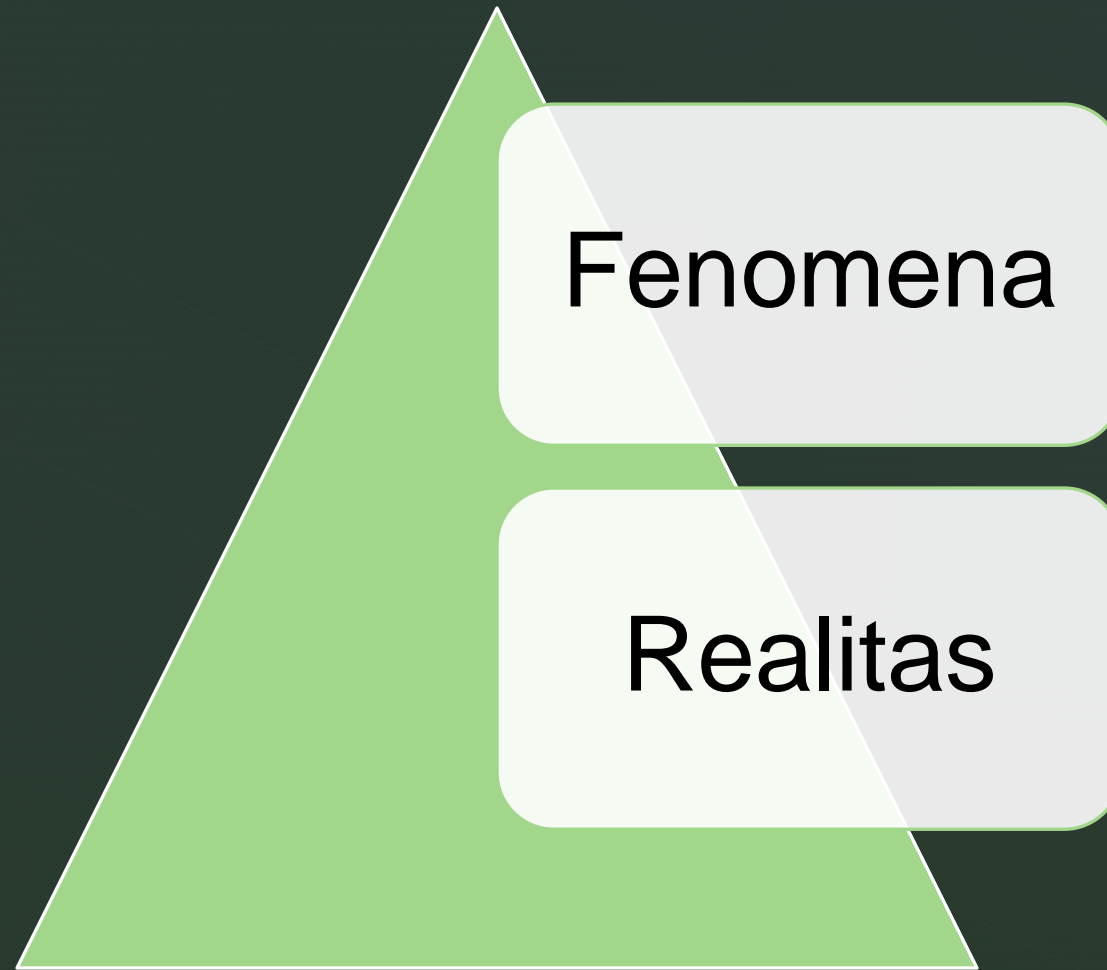
# Mengapa harus melakukan Penelitian?



# Substansi dalam Riset: DATA



# Piramida Objek Riset



# PARADIGMA PENELITIAN

## POSITIVISTIK (KUANTITATIF)

prediksi

nyata

dapat diukur

tunggal

## NATIURALISTIK (KUALITATIF)

- nyata
- ganda
- holistik

# Pemahaman Dimensional

Dimensi	Kuantitatif	Kualitatif
Tujuan	Prediksi dan kontrol: mencari sebab akibat dalam perilaku manusia	Understanding/pemahaman terhadap pandangan subjek riset
Realitas	Stabil: realitas dibangun dari fakta-fakta yang tidak berubah	Dinamis: realitas berubah sejalan dengan perubahan dari persepsi masyarakat
Sudut Pandang	Outsider: realitas adalah apa yang tunjukkan oleh data yang dapat diindikasikan menurut penghitungan	Insider: realitas adalah apa yang dipersepsikan oleh orang ybs.

Dimensi	Kuantitatif	Kualitatif
Nilai	Bebas Nilai (value free): nilai-nilai tidak dapat dikontrol dengan prosedur penelitian yang cocok	Terikat nilai (value bond): nilai-nilai akan memiliki dampak dan harus dimenegerti dan dilaporkan bila melakukan dan melaporkan riset
Fokus	Partikularistik: variabel-variabel yang diteliti bersifat selektif dan pre-definisi	Holistik; mencari gambaran total dan komplit



Dimensi	Kuantitatif	Kualitatif
Orientasi	Verifikasi: riset dilaksanakan menurut hipotesis	Penemuan/Discovery: teori dan hipotesis berkembang sejalan dengan data yang terkumpul
Data	Objektif: Data terpisah/independen dari persepsi orang-orang	Subjektif: Data merupakan persepsi dari orang-orang di lingkungan riset
Instrumen	Non-human: test, kuesioner, skala, rating, alat pencatatan dll	Human: peneliti/orang yang melakukan riset sebagai instrumen dalam pengumpulan data

# Analisis

## Kuantitatif

- Unit Analisis: mikro atau makro
- Metode Pengumpulan Data: Survey
- Teknik analisis data: Statistik

## Kualitatif

- Dari mikro ke makro
- Metode pengumpulan data: Pengamatan terlibat, in-depth interview, life history
- Teknik analisis data: verbal dan catatan lapangan

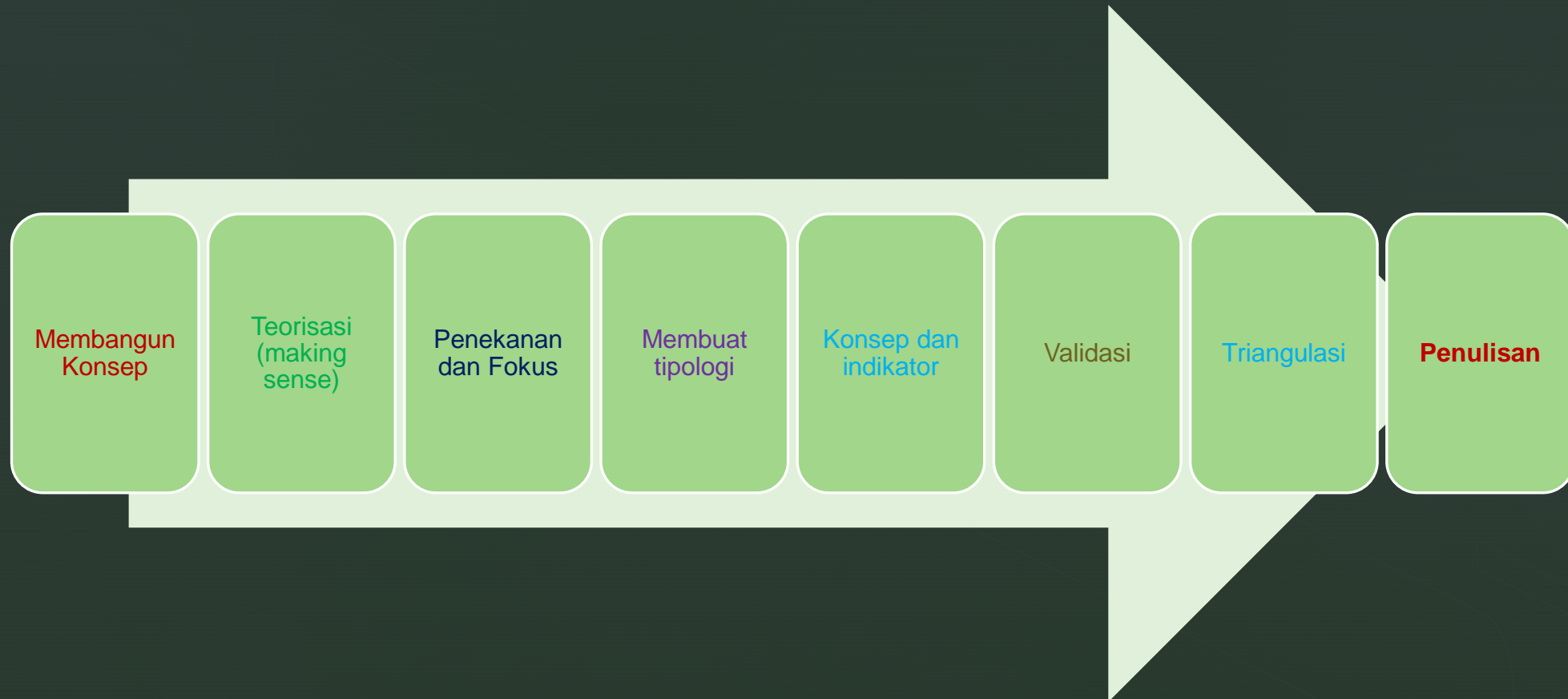
# Tipe Analisis Data Kuantitatif

- Analisis Hubungan Kausalitas dan Sebab Akibat: Regresi
- Analisis Peramalan: Dekomposisi, Model Kausal
- Analisis input-output

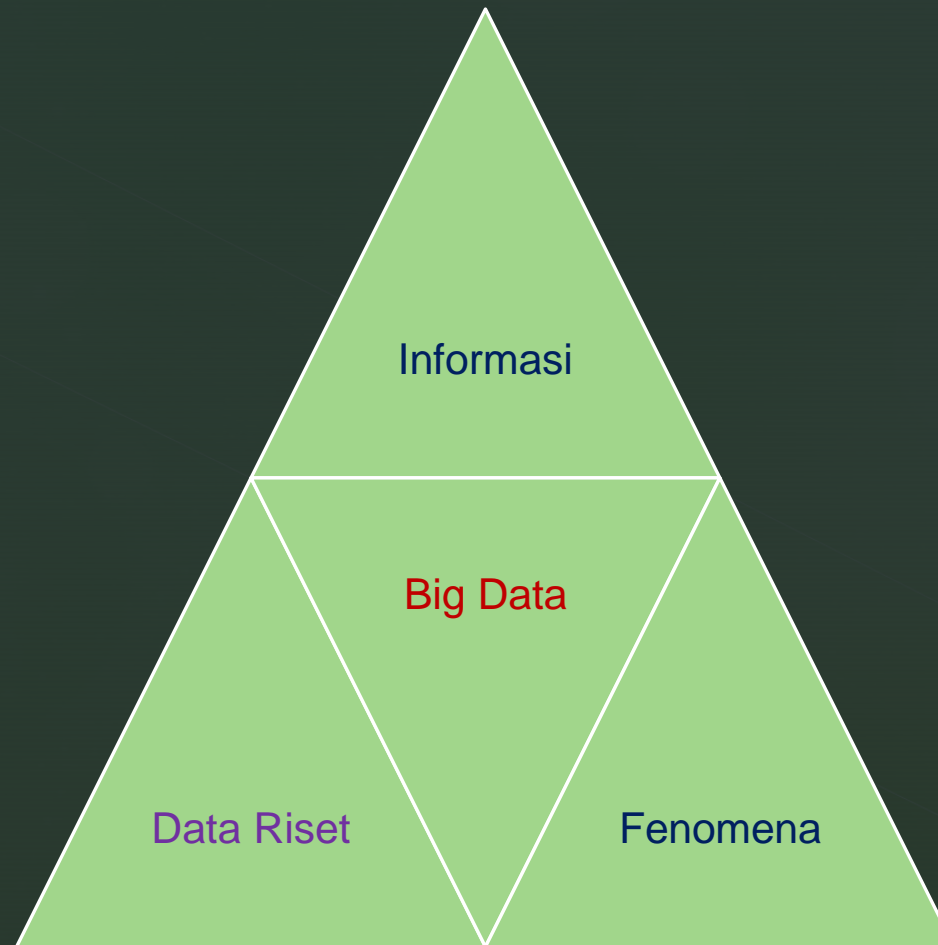
# Tipe Analisis Kualitatif

- Analisis data Kualitatif. Berbagai rupa menurut ahli ahli terkenal antara lain:
- Bogdan & Biklen (1980)
- Spradley, J (1972; 1980)
- Stainback&Stainback, (1988)
- Fetterman, David, M (1989)
- Hammersley, M & Atkinson, P (2007)
- Tashakkori, Abbas & Teddlie, Charles (2010)

# Proses Analisis Kualitatif



# Dimana *Big Data* untuk riset?



## Catatan soal *big data*

- *Big data* mendorong sekali untuk membuat produk, seperti Artificial Intelligence : informasi cuaca, informasi indeks global dll
- *Big data* dapat langsung menjadi informasi dan keputusan rencana riset dan penetapan persoalan riset.
- *Big data* perlu diwacanakan agar legitimasi produk riset dapat dianggap reliable dan valid

**Terima Kasih**