

Workshop Nasional Eksperimen  
Peneliti Ilmu Sosial Indonesia  
Jogjakarta 19-20 Januari 2017  
[www.SSBRN.com](http://www.SSBRN.com)

# Merancang *original* eksperimen: **operasionalisasi variabel**



# Building blocks of an experiment

- Masalah & pertanyaan ilmiah
- Teori, model, konsep
- Hipotesis
- Variabel
- Tritmen & Pengukuran Operasional
- Partisipan
- Disain eksperimen
- Pelaksanaan & Manipulation Check
- Data
- Analisis
- Abstraksi: Diskusi - Kesimpulan



# Hipotesis

**Ind. Variable**

**Hubungan kausal**

**Dep. Variable**



# Hipotesis



# Operasionalisasi variabel

VARIABEL

KONSTRUK

DEFINISI  
OPERASIONAL

**Inhibisi** atas  
dorongan biologis ...

?

**Denda** ...

?

**Warna** pada toko  
online...

?

**Religiusitas** ...

?

**Irama musik** ...

?

...

...



# Konstruk dalam penelitian sosial-behavioral:

## *Manipulable independent variable*

### Unit pengukuran individu

- Kondisi lingkungan fisik: tingkat kepadatan, warna-warni lingkungan, musik, pencahayaan, suhu udara, ..., dll.
- Sistem dlm organisasi & relasi sosial: reward system, kehadiran orang lain, kepemimpinan, dukungan sosial, ..., dll.
- Kondisi fisik-biologis: tingkat kelelahan, dorongan biologis (lapar, haus, hasrat seksual, dorongan kontrol biologis (kebelet pipis), ..., dll.
- Kondisi emosi / afeksi: optimisme / pesimisme, kemarahan, kecemasan, perasaan religius, ..., dll.
- Kondisi kognitif: kepercayaan diri, skema kognitif, *procedural knowledge*, *declarative knowledge*, ..., dll.
- Faktor lingkungan non-fisik: psikoterapi, program pelatihan, feedback di tempat kerja, ..., dll.



Tantangan bagi peneliti adalah merancang  
tritmen eksperimental sedemikian  
sehingga konstruk-konstruk tersebut  
menjadi ***experienced state*** bagi  
partisipan eksperimen



# Operasionalisasi variabel

## KONSTRUK

**Inhibisi** atas dorongan biologis ...

**Religiusitas** ...

## DEFINISI OPERASIONAL

Minum sebanyak 700 ml dlm 45 mnt

**Priming** kata-2 terkait kebelet pipis

Skala Behavioral Inhibition

Menyimak lagu religius dlm wkt 5'

*Dzikir*, menyebut nama Allah slm 10'

...

## EXPERIENCED STATES

Rasa kebelet pipis

Aktivasi skema pipis dlm sistem kog-aff

*Tdk ada (non manipulasi)*

Rasa dekat dengan Tuhan, damai, dll ...

Rasa dekat dengan Tuhan, damai, dll ...

...



# Contoh priming: word scramble

HAPPY BIRTHDAY

J	P	R	C	O	Z	I	H	T	E	O	C	E	F	M
H	B	M	C	U	S	Q	A	N	L	N	B	A	X	G
G	P	U	U	S	N	I	Q	G	O	G	E	W	K	W
Q	R	Y	H	S	O	A	X	L	U	T	A	S	B	E
G	E	D	P	A	I	N	P	J	R	U	U	M	X	K
Q	S	N	F	P	T	C	G	G	Y	R	E	V	E	B
T	E	A	J	K	A	S	R	S	P	N	S	K	T	S
L	N	C	X	J	R	H	S	R	A	B	E	A	E	C
O	T	A	A	L	O	W	I	S	E	A	L	F	A	F
R	S	C	G	R	C	S	T	P	K	L	D	R	T	C
Y	P	A	Y	R	E	G	D	N	U	L	N	I	K	S
B	I	R	T	H	D	A	Y	A	V	O	A	E	C	M
N	M	D	Y	O	O	F	M	P	N	O	C	N	E	F
F	Y	S	I	J	W	K	M	K	E	N	X	D	K	U
E	M	R	T	T	D	I	D	V	Y	S	D	S	H	N

BALLOONS  
BIRTHDAY  
CAKE  
CANDLES  
CANDY  
CARDS  
DECORATIONS  
FRIENDS

FUN  
GAMES  
HAPPY  
HATS  
MUSIC  
PRESENTS  
SONGS  
SURPRISE



# Priming ...?

M	O	N	K	E	Y	I	F	N	R	D	T	A	F
A	C	O	N	L	N	H	O	E	W	H	A	O	T
B	B	O	H	B	A	T	U	A	L	N	I	A	E
I	O	O	Y	T	G	I	R	A	F	F	E	N	R
E	R	A	E	C	L	T	F	E	B	E	I	Y	O
A	L	E	N	A	H	H	I	P	P	O	O	F	F
B	H	G	A	O	N	M	N	O	I	L	U	H	F
C	A	N	G	G	A	I	O	L	A	F	F	U	B
E	L	E	P	H	A	N	T	Z	E	B	R	A	D
Z	C	G	R	E	R	F	U	D	U	K	P	R	A
P	I	O	Y	E	L	A	N	D	C	H	E	Z	E
D	V	Z	C	O	C	R	O	C	O	D	I	L	E
Z	E	E	E	L	L	E	Z	A	G	L	O	A	A
E	T	E	A	H	W	L	N	O	O	B	A	B	F

HYENA  
ROBOT GEDEG  
HITLER  
PENJARA  
CELENG  
SUMANTO  
SERIGALA  
PEMBUNUHAN  
KANIBAL



# Operasionalisasi konstruk

- Manipulasi: lingkungan fisik, aktivitas fisik, sistem sosial-organisasional, dll.
- Manipulasi tugas: melakukan aktivitas fisik, mengerjakan soal, in-basket technique, dll.
- Induksi: terdapat banyak sekali teknik-teknik untuk induksi kondisi fisik, afektif, dan kogniti, mis., menggunakan film, gambar, suara, musik, *imagery & recall*, kata-kata, *bodily movement & postures*, penggunaan *confederates*, *virtual reality*, dll.
- Priming: pengaktifan *implicit memory* melalui *exposure* dengan stimulus (dalam ambang persepsi maupun secara sub-liminal).



# Latihan: Merancang eksperimen

PROBLEM

TEORI

HIPOTESIS

IV: \_\_\_\_\_

- Rancangan manipulasi: \_\_\_\_\_

MANIPULATION check

DV: \_\_\_\_\_

- Rancangan pengukuran: \_\_\_\_\_

EXP CONTROL check

CONTROL variable

DATA examination