

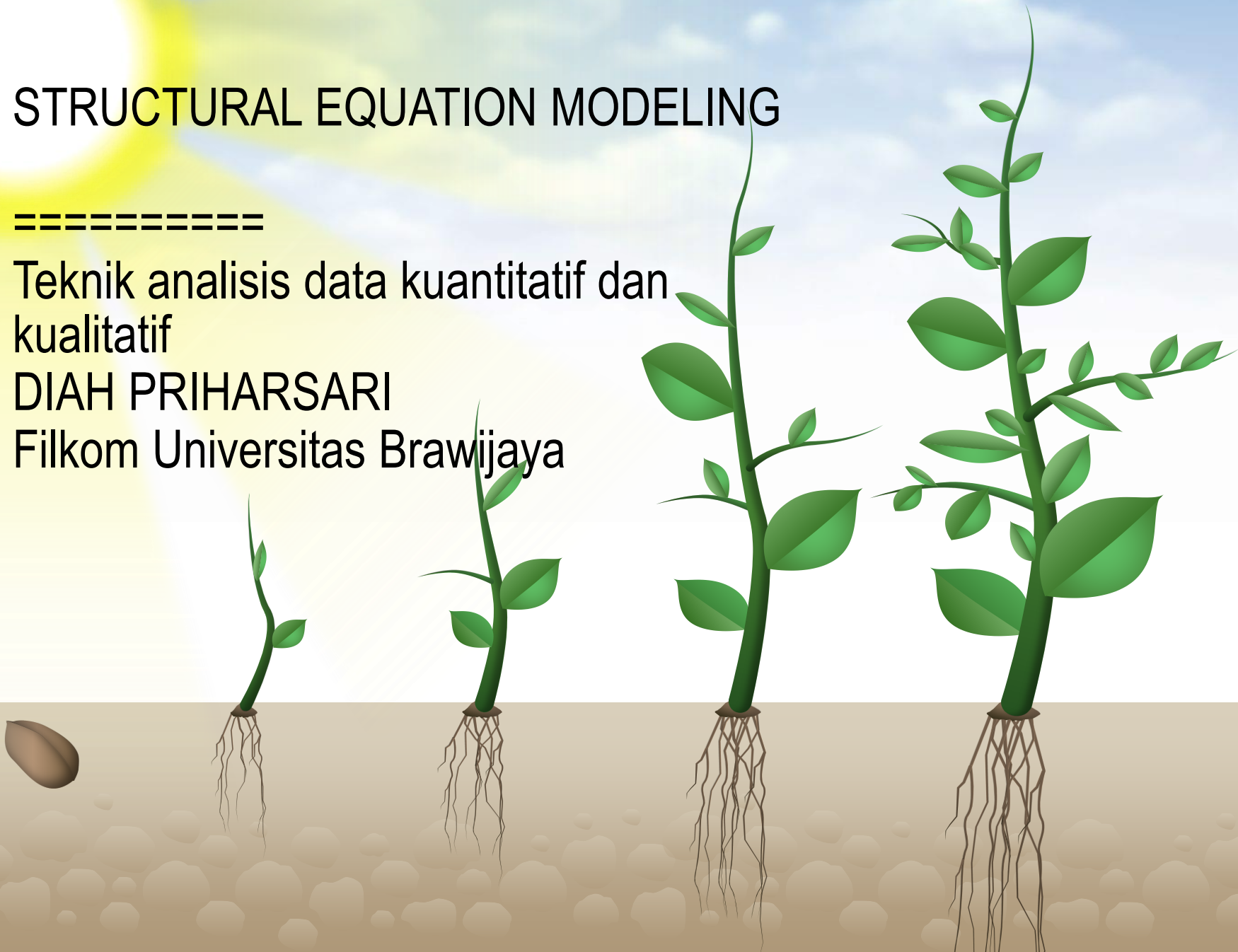
STRUCTURAL EQUATION MODELING

=====

Teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif

DIAH PRIHARSARI

Filkom Universitas Brawijaya



Agenda

- Memasukkan model SEM
- Running model di Lisrel dan R
- Interpretasi hasil

Memasukkan model di Lisrel

! INI ADALAH CONTOH PENGOLAHAN SEM

! DIBUAT OLEH DIAH PRIHARSARI

OBSERVED VARIABLES PU1 PU2 PU3 PEU1 PEU2 PEU3 BIU1 BIU2 BIU3 ASU1 ASU2

RAW DATA FROM FILE 17juli2020-lisrel.PSF

SAMPLE SIZE = 500

LATENT VARIABLES PU PEU BIU ASU

RELATIONSHIPS

PU1 PU2 PU3 = PU

PEU1 PEU2 PEU3 = PEU

BIU1 BIU2 BIU3 = BIU

ASU1 ASU2 = ASU

PU = PEU

BIU = PU PEU

ASU = BIU

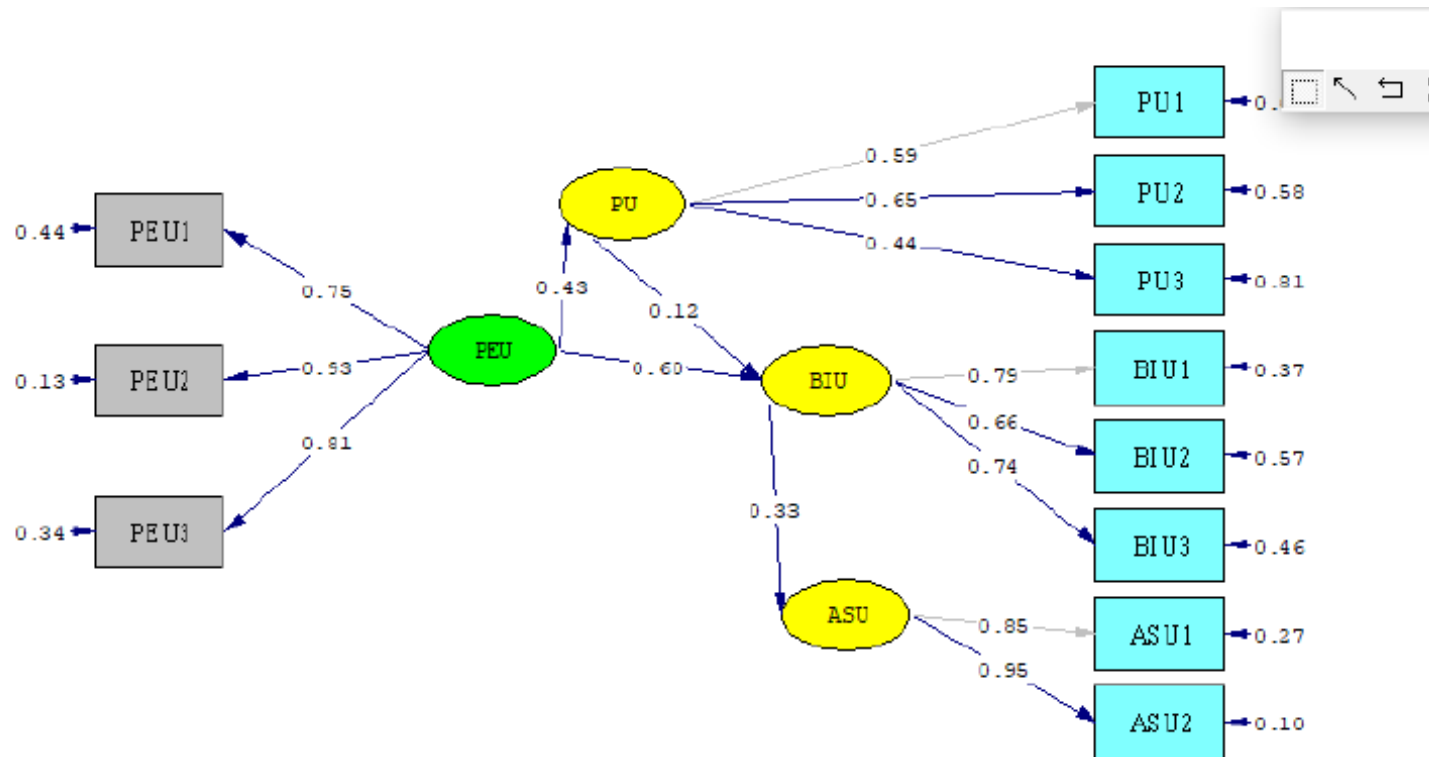
OPTIONS: SC SS EF RS

PATH DIAGRAM

END OF PROBLEM

PSFFILE 17juli2020-lisrel.PSF

Hasil



Chi-Square=171.89, df=40, P-value=0.00000, RMSEA=0.082

Memasukkan model di R

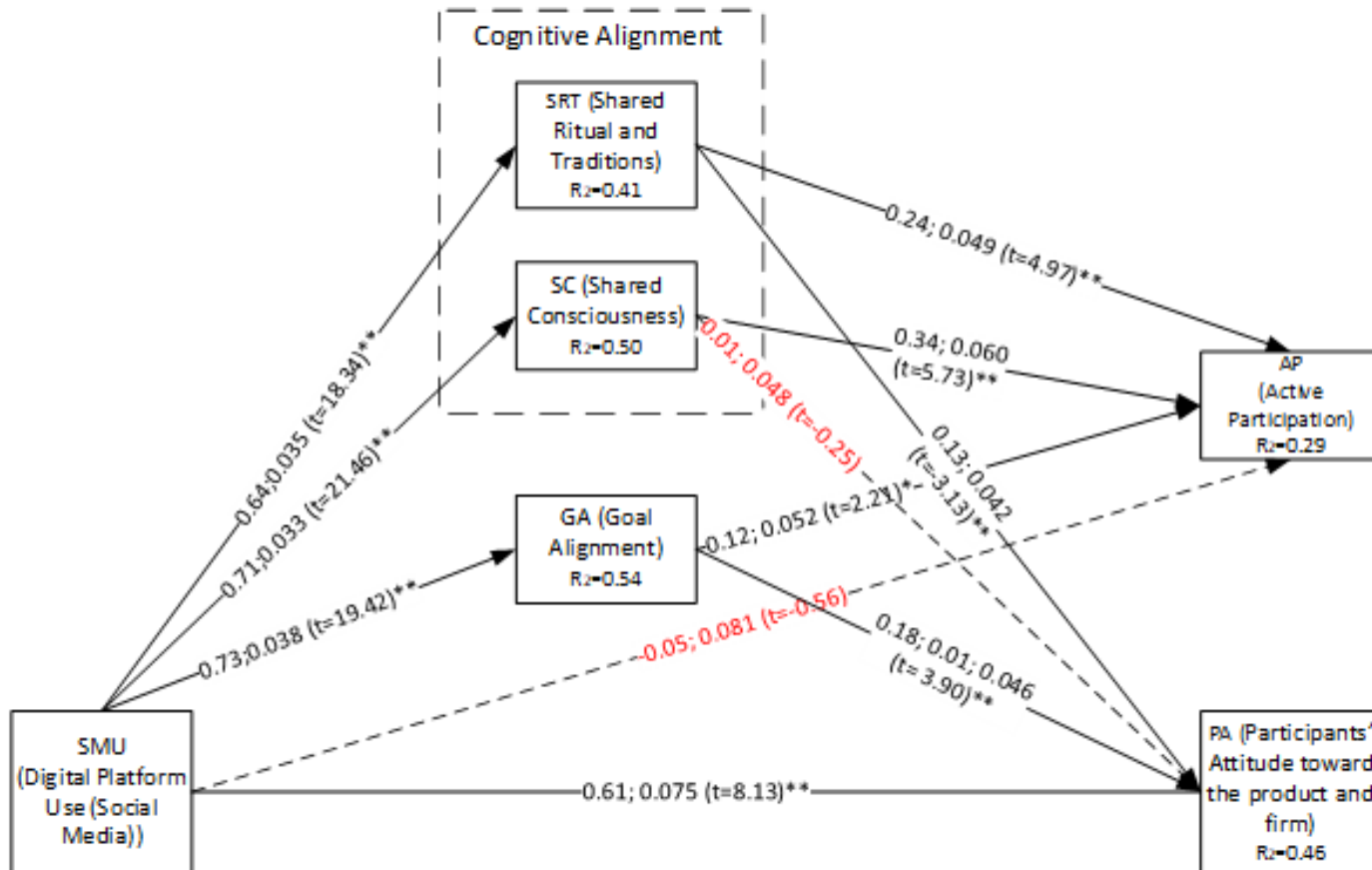
- `CONTOH <- ' PU =~ PU1 + PU2 + PU3`
- `PEU =~ PEU1 + PEU2 + PEU3`
- `BIU =~ BIU2 + BIU2 + BIU3`
- `ASU =~ ASU1 + ASU2`
- `ASU ~ BIU`
- `BIU ~ PEU + PU`
- `PU ~ PEU'`
- `fit2 <- sem(CONTOH, data=SDL)`
- `summary(fit2, fit.measures=TRUE, standardized=TRUE, rsquare=TRUE)`

Apa saja yang harus diperhatikan?

- Goodness of fit
- Hipotesis diterima atau tidak?
 - Hipotesis diterima jika :
 - $p\text{-value} < 0.05$ atau nilai $t > 1.96$ (pada tingkat kepercayaan 95%)
 - $P\text{-value} < 0.001$ atau nilai $t > 2.575$ (pada tingkat kepercayaan 99%)

Goodness-of-Fit measures	Number
Chi-square	1496
Degree of freedom	241
P Value	0.000
Normed fit index (>0.9)	0.97
Goodness-of-fit Index (> 0.9)	0.90
Root mean square residual (< 0.08)	0.025
Root mean square error of approximation (< 0.08)	0.067

Contoh hasil pengolahan



SELESAI, ADA PERTANYAAN?

Tidak, adanya tugas 😊

- Buatlah kelompok berisi 4 orang.
- Setorkan nomor kelompok. Hari Kamis/Jumat pagi akan dibagikan tugas dan data untuk diolah menjadi laporan SEM.
- Jangan membuat laporan dahulu, karena minggu depan akan dibahas seperti apa membuat laporan pengolahan SEM
- Dipresentasikan 2 minggu lagi.