

# Didactic Transposition

di Masa Pandemi

Rini Sulastri, S.Pd., M.Pd.







# **Pengenalan Didactic Transposition**

## Didactic Transposition dalam pendidikan matematika

### **Mathematics as:**

- Scholarly body of knowledge
- Subject to be taught and learned



**Yves Chevallard**

# Definisi pengetahuan Didactic Transposition

Pengetahuan transposisional antara:

---



## Scholarly Knowledge

Pengetahuan matematika yang dikembangkan matematikawan



## Knowledge to be Taught

Matematika yang harus diajarkan berdasarkan kurikulum



## Learned Knowledge

Pengetahuan matematika yang dipelajari



## Taught Knowledge

Pengetahuan matematika yang diajarkan



# Proses Didactic Transposition

Bersifat pengetahuan  
**a priori** dan formal



Pengetahuan bersifat  
**a posteriori**

**Scholarly knowledge**  
Institutions producing  
and using the knowledge



**Knowledge to be taught**  
Educational  
system, « noosphere »



**Taught knowledge**  
Classroom



**Learned, available  
knowledge**  
Community of study

(Bosch & Gascon, 2006)



Eksternal



Internal

(Paun, 2006)

Proses repersonalisasi  
dan rekontektualisasi



Analisis kurikulum dan  
buku teks

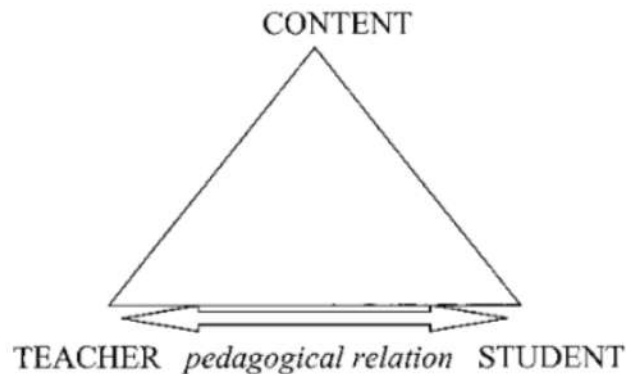


Rancangan desain  
pembelajaran

# Proses transposisional pendidik

## ASPEK

- Hubungan didaktis dan pedagogis (Kansanen, 2003)
- Antisipasi didaktis dan pedagogis (Suryadi, 2010)



## FOKUS

- Substansi matematika
- Keterkaitan konsep secara structural
- Keterkaitan alur berpikir peserta didik



Prinsip dasar berpikir (Brousseau, 2002)



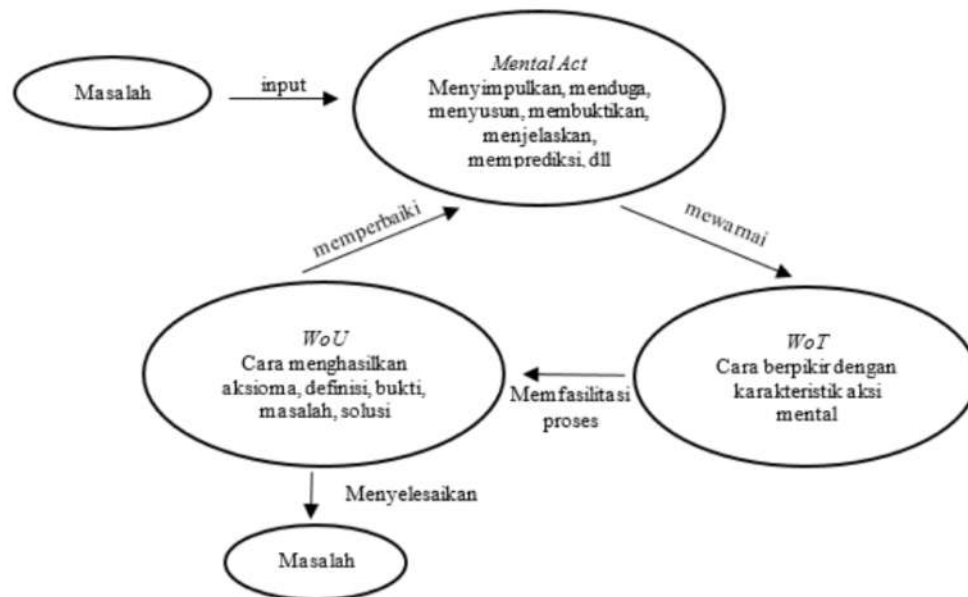


# Teori Acuan



## Hakikat matematika dan belajar matematika (Harel, 2008)

- Model Triadic Aksi Mental - WoT - WoU
- Siklus Triadic



## Theory of Didactical Situations in Mathematics (Brousseau, 1997)

Situasi didaktis:

- Aksi
- Formulasi
- Validasi
- Institusionalisasi

# Didactic Transposition di Masa Pandemi



# Kemungkinan Sumber Masalah

## Penelitian Pembelajaran Matematika



### Kajian literature

- Materi Matematika
- Kurikulum sekolah atau perguruan tinggi
- Buku teks
- Desain pembelajaran



Masalah alur belajar  
(dalam konteks WoT dan WoU)

Masalah pengorganisasian  
situasi didaktis



Masalah bayangan konsep

- Concept image
- Concept definition
- Zone of concept image differences



Ragam masalah berkaitan dg  
desain didaktis (learning obstacles)

- Ontogenic
- Epistemological
- Didactical