



nadiasmata@uny.ac.id

# Alat Perencanaan

Pertemuan Ke-4 – Manajemen – 28 September 2016

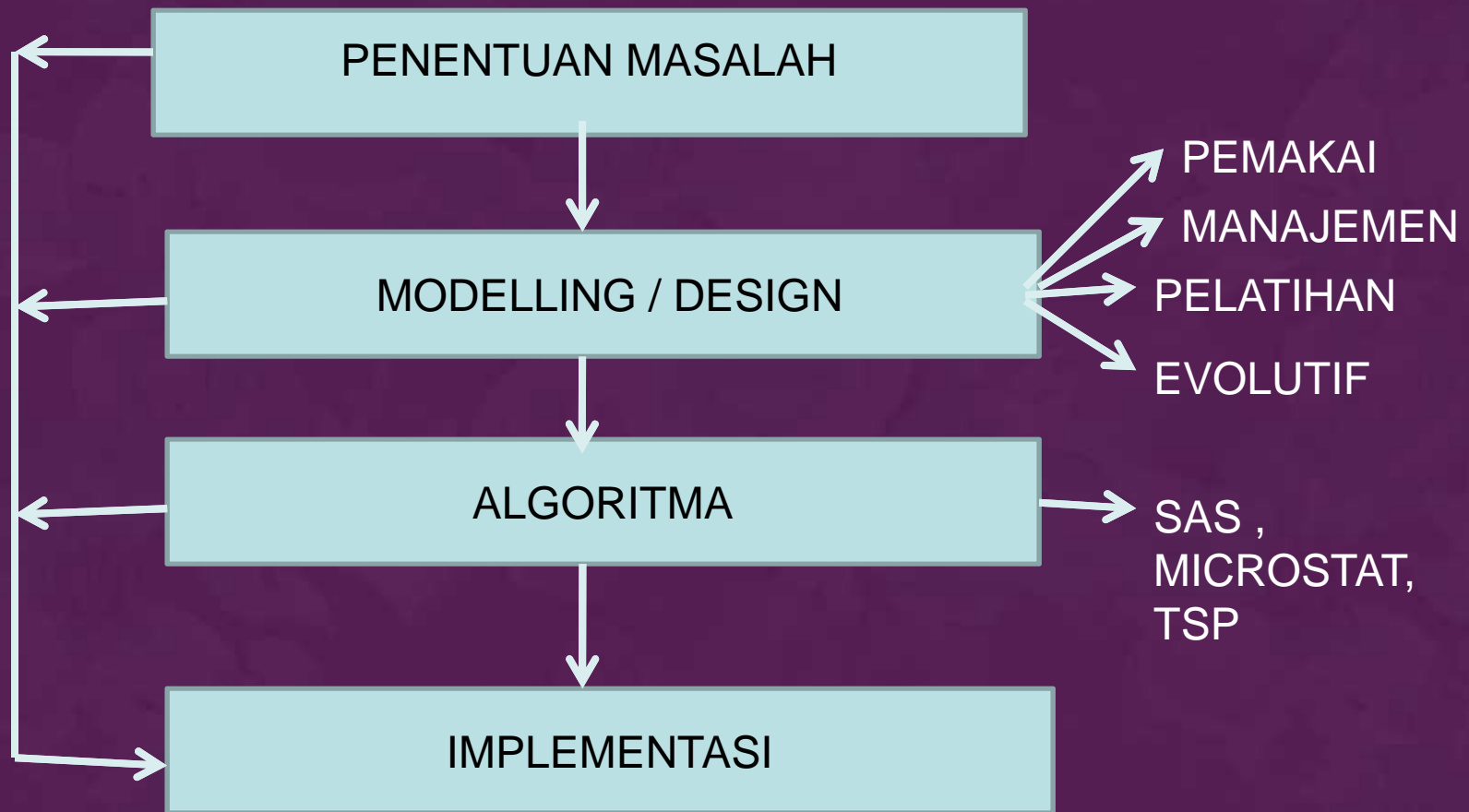
# 3 SEBAB PERAMALAN

1. TEKNOLOGI

2. MANUSIA / ORGANISASI

3. PEREKONOMIAN

# PROSES MANAJEMEN ILMIAH



# METODE PERAMALAN

## KUANTITATIF

### 1. TIME SERIES

#### (MODEL RATA-RATA BERGERAK)

Contoh Soal : Rata-Rata Bergerak 4 tahunan

Diketahui penjualan PT. X selama 12 tahun sebagai berikut :

RATA-RATA BERGERAK (MOVING AVERAGE)

TAHUN	PENJUALAN ( Y Sebenarnya)	MOVING TOTAL	MOVING AVERAGE 4 TAHUN ( Y Ramalan )	PENYIMPANGAN ( Y Seb - Y Ram)
1990	550			
1991	400			
1992	350			
1993	600	1900	475,0	275,0
1994	750	2100	525,0	(25,0)
1995	500	2200	550,0	(150,0)
1996	400	2250	562,5	87,5
1997	650	2300	575,0	275,0
1998	850	2400	600,0	0,0
1999	600	2500	625,0	(175,0)
2000	450	2550	637,5	62,5
2001	700	2600	650,0	
2002	?			

# PERAMALAN KUANTITATIF

## 2. MODEL REGRESI

### Persamaan Regresi

Persamaan Regresi  
linier Sederhana:

$$Y = a + b_1D_1 + \varepsilon$$

*Y* = Nilai yang diramalkan

*a* = Konstansta

*b* = Koefesien regresi

*D* = Variabel bebas Dummy

*ε* = Nilai Residu

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

# PERAMALAN KUALITATIF

## PENGETAHUAN X PENGALAMAN

KUALITATIF	KELEBIHAN	KELEMAHAN
EVALUASI PELANGGAN	PELANGGAN LAMA	PELANGGAN BARU
SALES FORCE COMPOSITION	PERAMALAN PENJUALAN BARU	PELANGGAN LAMA
METODE DELPHI	PRODUK/TEKNOLOGI BARU	WAKTU & BIAYA LAMA

- ✓ SITUASI
- ✓ PENGALAMAN
- ✓ PREFERENSI MANAJER
- ✓ KETERSEDIAAN SDM

# ALAT PENGAMBILAN KEPUTUSAN

- ✓ ANALISIS BREAK EVEN POINT (BEP)
- ✓ RUMUS =

$$BEP_{(unit)} = \frac{FixedCost}{Price(perunit) - VariabelCost(perunit)}$$

$$BEP_{(Rupiah)} = \frac{FixedCost}{1 - \frac{VariabelCost(perunit)}{Price(perunit)}}$$

# PENGORGANISASIAN (*NEXT*)

- ✓ MANAJER LINI & MANAJER STAFF
- ✓ DEPARTEMENTALISASI (FUNGSI, PRODUK, PELANGGAN)
- ✓ DESAIN KERJA (MEKANIS, MOTIVASIONAL, BIOLOGIS, MOTOR)
- ✓ JOB ENRICHMENT & JOB ENLARGEMENT

**KOMPONEN STRUKTUR ORGANISASI**  
**BAB 10 (207-225)**