

# Pokok Bahasan Kuliah

1. Apa yg dimaksud dg **MODEL**
2. Bagaimana **PRINSIP DASAR PEMBENTUKAN MODEL**
3. Bagaimana **PENERAPAN MODEL** di lapangan
4. Syarat-syarat utama apakah agar **MODEL** dapat diterapkan **SECARA UNIVERSAL**



# MODEL:

1. Mempelajari sistem dengan seluruh komponen yang terlibat didalamnya
2. Penyederhanaan sistem dengan merinci komponen utama yang mengendalikan proses
3. Penetapan komponen yang mudah terkuantifikasi dan realistis
4. Penetapan hubungan antar komponen dalam satu kesatuan

# Prinsip dasar pembentukan model:

1. Penetapan tujuan pembentukan model
2. Semua komponen dalam model terkuantifikasi dengan baik
3. Realistis, sesuai dengan kenyataan di lapangan
4. Evaluasi sistem secara kuantitatif dengan dasar matematika dan fisika mekanika
5. Pengembangan konsep berpikir logik

# Penerapan model:

Diawali dengan menetapkan strategi/SWOT

Diakhiri dengan Skenario

## Pendekatan model untuk sistem hidrologi:

1. Merinci faktor pengendali dalam sistem
2. Menetapkan hubungan antar faktor
3. Melibatkan 3 hingga 4 faktor yang terukur, realistis, sesuai kenyataan
4. Mengevaluasi sistem secara kuantitatif
5. Menetapkan langkah penanganan untuk mencapai tujuan

*Opportunity*

**Sel/Kuadran III**

*Support a turnaround oriented strategy*

**Sel/Kuadran I**

*Support an aggressive strategy*

**Weakness**

**Strength**

**Sel/Kuadran IV**

*Support a defensive strategy*

**Sel/Kuadran II**

*Support a diversification strategy*

**Threat**

**Internal**

**Eksternal**

**Strategy**

**Strategy**

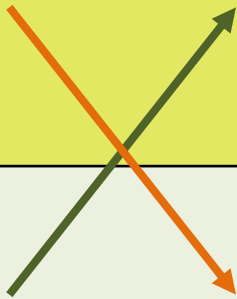
**Kekuatan**



**Peluang**

**S-O**

**S-T**



**Kelemahan**



**Ancaman**

**W-O**

**W-T**

# KONSEP PROBLEM SOLVING DALAM LINGKUNGAN TERUPDATE (DPSIR)

## Driving Force Pressure

- Triger suatu entitas lingkungan, seperti hutan yang akan diubah menjadi jalan tembus
- Tekanan terhadap kestabilan Ekosistem hutan

## State Impact

- Kondisi akibat pembukaan hutan, dengan jalan mengendalikan satwa bermigrasi
- Dampak dari daya jelajah satwa yang menurun, fertilitas menurun, Resapan air menurun

## Respon

- Tindakan manusia terhadap kondisi tersebut melalui Regulasi, Kebijakan, Kajian Akademis menuju mitigasi dampak

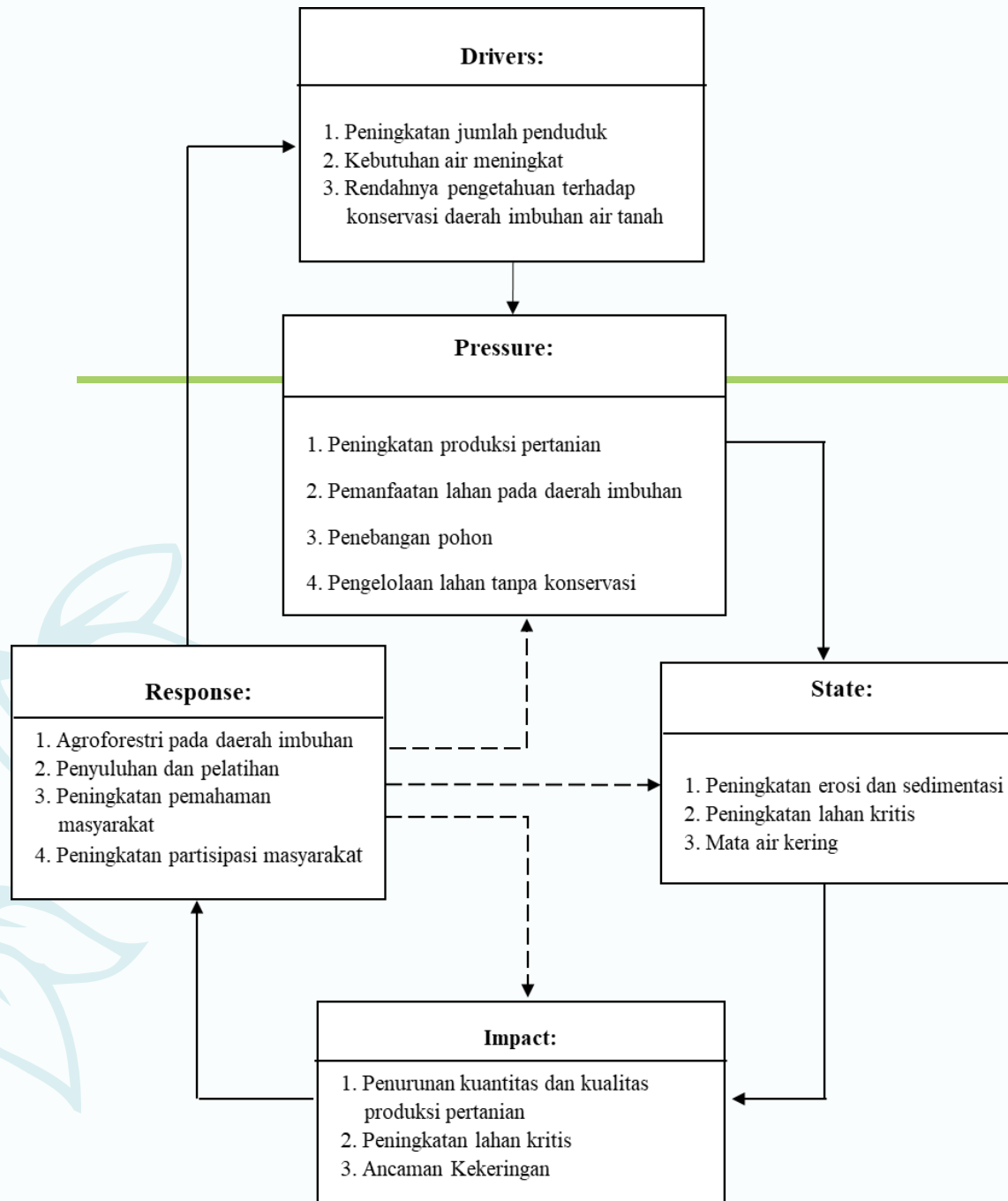


# S2 IL UNS VISI

Menjadi pusat pengetahuan dan pengembangan ilmu lingkungan yang unggul di tingkat nasional dan internasional

## MISI

- 1 Menyelenggarakan Pendidikan ilmu lingkungan yang berkualitas dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.
- 2 Menyelenggarakan penelitian bidang lingkungan sebagai upaya penyelesaian masalah lingkungan fisik, hayati dan sosial ekonomi budaya.
- 3 Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat sebagai upaya diseminasi hasil penelitian atau tindak lanjut penerapan hasil.



1. Faktor Pemicu
2. Tekanan thd Lingk
3. Kondisi Lingkungan
4. Dampak thd lingk
5. Tanggapan masy thd perubahan

### D. Pola Tanam yang Ideal pada Daerah Imbuhan Air Tanah

