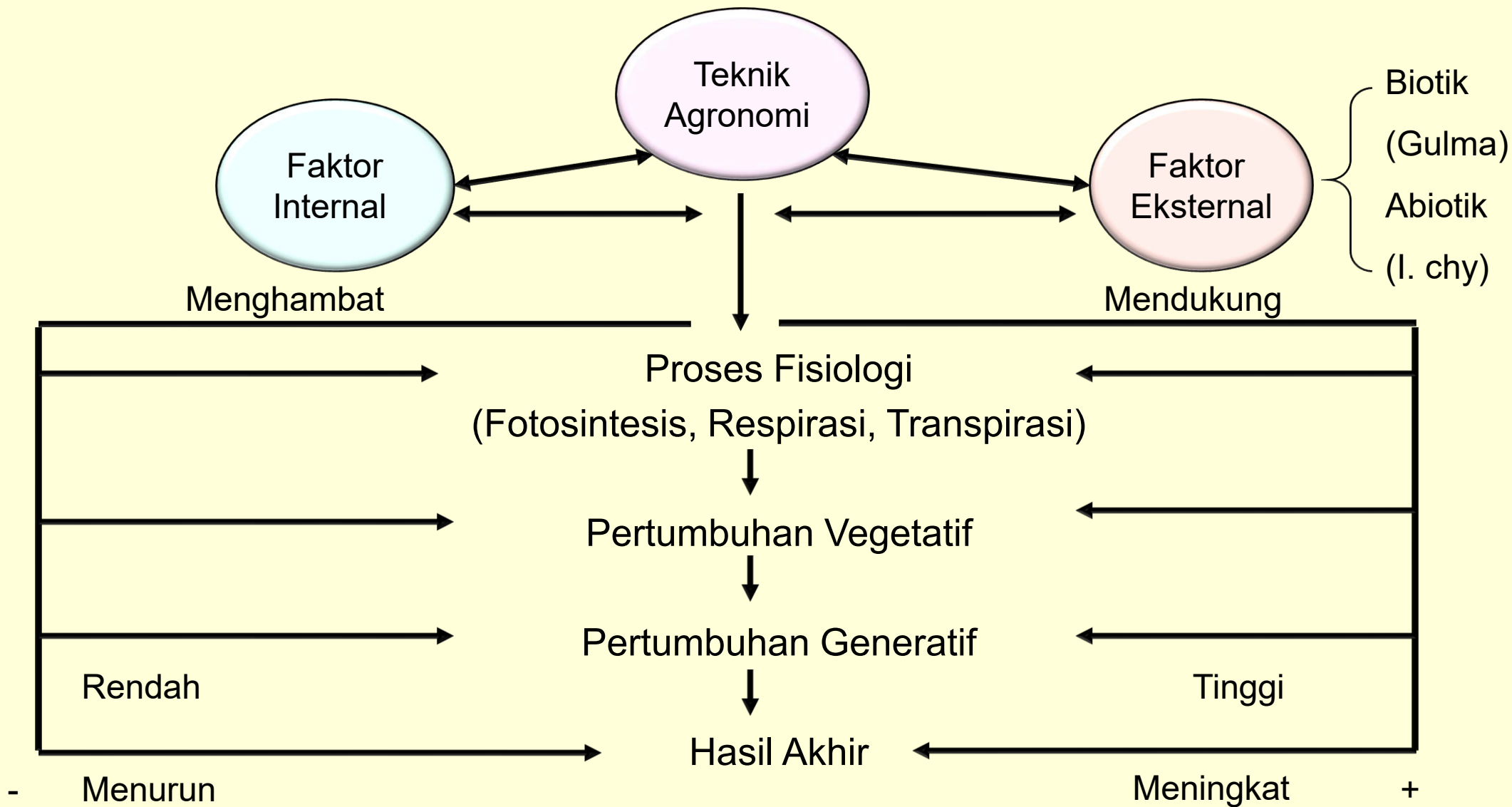
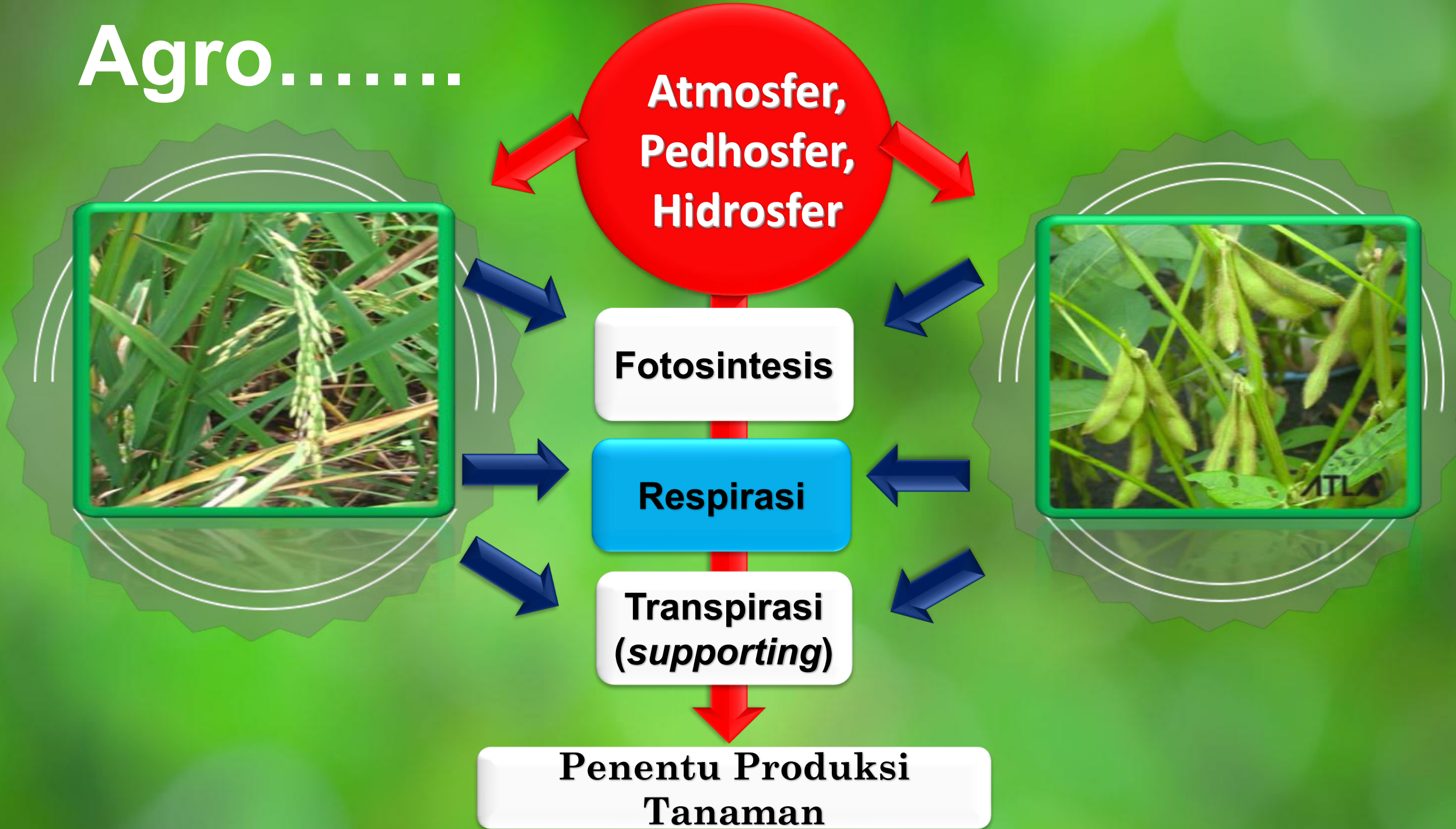
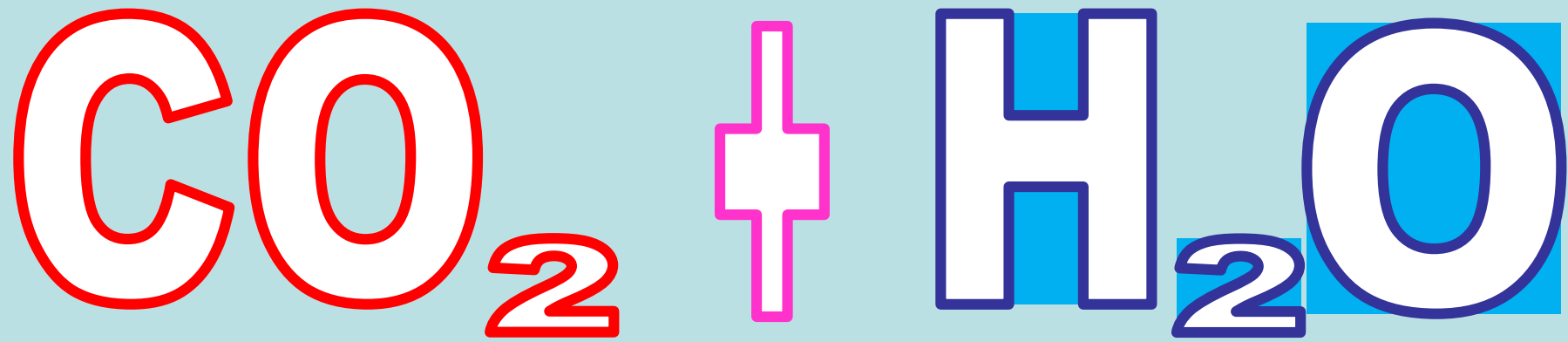


# KERANGKA BERPIKIR TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN

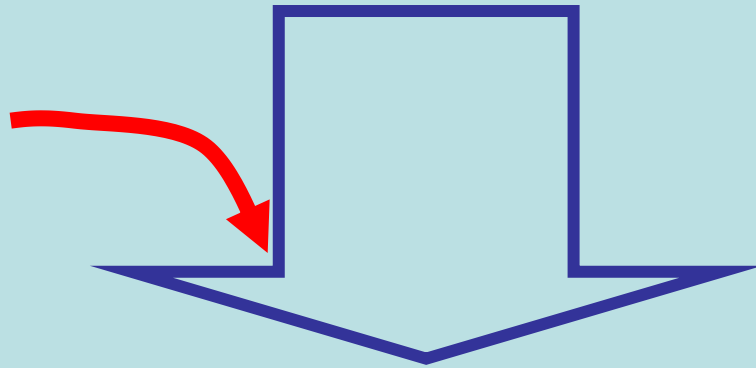


# Agro.....

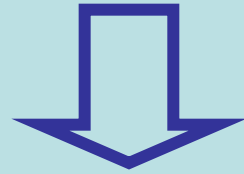




cahaya



KARBOHIDRAT (PATI/GULA)



PRODUKSI

# AGRO-TEKNOLOGI



**Fungsi tanaman sebagai penghasil**  
**Gula, cereal, legume, serat, industri, ubi**

1. Menyelesaikan siklus hidup maksimal satu tahun (Genetis dan eksternal)
2. Tanam-vegetatif-generatif-penuaan-mati
3. Pertumbuhan: ukuran dan jumlah sel bertambah dalam bentuk berat kering
4. Berat kering cerminan aktifitas fotosintesis

**Gula: Tebu, stevia**

**Cereal: pangan/padi-padian**

**Legume: Kacangan**

**Serat: Rami, rosela, kapas**

**industri: Tembakau, Kopi, Kakao, Karet**

**Ubi-ubian: Kentang, Rhizom, umbi lapis**



## **HASIL AKHIR TANAMAN**

**1. DITENTUKAN OLEH HASIL FOTOSINTESIS BERSIH ATAU NET ASSIMILATION RATE (NAR)**

**2. FAKTOR PENENTU PERTUMBUHAN (LINGKUNGAN) TIDAK MENGHAMBAT DAN ILD OPTIMUM (4-5)**



**Budidaya tanaman adalah proses yaitu:**

- 1. Perlu manajemen, regulasi dan struktur organisasi**
- 2. Input utama adalah bahan tanam, saprotan, fasilitas, sumberdaya manusia**
- 3. Proses berupa teknologi dan regulasi (SDM)**
- 4. Luaran berupa hasil (kualitas dan kuantitas), standard mutu**
- 5. Pengguna berupa konsumen, pasar dan pabrik pengolah**

# TANTANGAN



**PENYEDIAAN AIR?**

**AIR SEMAKIN LANGKA**



**PENYEDIAAN PUPUK?**

**BAHAN BAKU**

**MINYAK BUMI**

**YANG SEMAKIN TERBATAS**



**PERLUASAN LAHAN?**

**LAJU ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN  
MAKIN CEPAT DARI TAHUN KE TAHUN**



# TANTANGAN

**PELUANG PERLUASAN PERTANAMAN DI  
LAHAN PERTANIAN KONVENSIONAL SANGAT  
RENDAH**

**ALTERNATIF ?**

**❖ LAHAN MARGINAL:  
LAHAN KERING  
LAHAN TERGENANG  
LAHAN BERKADAR GARAM TINGGI  
LAHAN MASAM**

**❖ LAHAN HUTAN  
SISTEM AGROFORESTRI**