

MODEL-MODEL PEMBANGUNAN PERTANIAN



**Program Studi Agribisnis
Universitas Sebelas Maret**

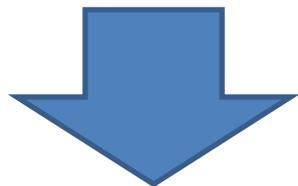
Pendahuluan

- Model pembangunan pertanian adalah pedoman dalam upaya pembangunan pertanian
- Kepentingan memahami model-model pembangunan pertanian:
 - ✓ memahami pembahasan kebijakan
 - ✓ merupakan prasyarat untuk mengembangkan dan melaksanakan berbagai model pembangunan pertanian dalam pembangunan ekonomi secara keseluruhan

Upaya memahami prospek proses pembangunan pertanian:

Menghilangkan anggapan bahwa pertanian **itu statis, tidak memiliki prospek**. Sejarah perkembangan pertanian menunjukkan laju pertumbuhan output pertanian :

- ❑ pra industri: 1 % per tahun
- ❑ Industrialisasi: 1,5 – 2,0 % per tahun (Eropa barat, Amerika Utara & Jepang)
- ❑ pertengahan abad 20 → potensi pertumbuhan output pertanian > 4 % per tahun (Meksiko, Brasil, Taiwan & Israel)



Pertumbuhan sektor pertanian menjadi:

penentu (pra kondisi) pertumbuhan sektor industri bahkan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Yang perlu dicermati,

- Permasalahan pembangunan pertanian bukan pada transformasi dari sektor pertanian yang "statis" ke sektor modern yang "dinamis",
- Namun, pada percepatan (akselerasi) laju pertumbuhan output dan produktivitas pertanian **yang seimbang** dengan pertumbuhan sektor lain dalam perekonomian yang modern

Model Pembangunan Pertanian harus mampu memberikan pengertian tentang:

- ❖ kedinamisan pertumbuhan pertanian
- ❖ Sumber-sumber pertumbuhan pertanian dari $<1\%$ menjadi $> 4\%$

Enam model dalam teori Pembangunan Pertanian :

1. *The resource exploitation model*
2. *The conservation model*
3. *The location model*
4. *The diffusion model*
5. *The high-pay off input model*
6. *The induced innovation model*

*Mulai Abad 21 menggunakan pendekatan baru:
pembangunan pertanian berkelanjutan*

1. The Resource Exploitation Model

1. Staple Model
(Harold&Innis- Canada)
2. Vent for Surplus Model
(Hla Mynt- Birma)

Pengertian :

Eksplorasi SDA untuk mendorong pertumbuhan pertanian

Sejarah :

Dulu sangat dimungkinkan untuk **ekspansi** areal penanaman & daerah penggembalaan

→ cara paling umum

→ biaya transportasi rendah

→ dapat dijadikan sumber pangan dan produk pertanian

Contoh :

- kolonisasi pertanian di Eropa Utara
- penguasaan sabuk hutan tropis di Afrika Selatan
- pembukaan benua baru Amerika Utara & Selatan
- pembukaan benua Australia oleh Eropa abad 19 & 20

A. Model Staple (Harold dan Innis)

Ahli Sejarah Kanada

- Pertumbuhan yang cepat dari komoditas pertanian dan ekspor ke daerah-daerah baru di Amerika Utara
- Besarnya peranan ekspor dalam perekonomian Kanada
 - ✓ serat kapas, bulu binatang dan ikan pada masa permulaan
 - ✓ kayu serta gandum pada masa selanjutnya

B. Hla Mynt (Birma) Model Vent for Surplus

- Menerangkan pertumbuhan produksi dan perdagangan yang cepat di beberapa negara tropis pada abad 19
- Perkembangan yang cepat dari produksi dan ekspor oleh petani

Contoh : produksi dan ekspor beras di Birma

- 😊 produksi petani untuk ekspor dapat berkembang secepat sektor perkebunan tetapi tetap swa sembada pangan
- 😊 terjadi karena ada surplus lahan dan tenaga kerja
- 😊 petani meningkatkan produksi karena ada pasar baru dan biaya transportasi rendah, setelah dibukanya Terusan Suez

**Perhatian utama dari
Model Staple dan Vent for Surplus :**

- ❖ Pencarian komoditas dan SDA yg belum dimanfaatkan (*underutilized*) untuk dapat dieksploitasi guna mendorong pertumbuhan output pertanian

- ❖ Mengidentifikasi bagaimana cara surplus pertanian dapat dimobilisir untuk merangsang pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan

Pada zaman dulu, eksploitasi SDA sejalan dengan pemikiran Model *Staple* dan *Vent for Surplus* dan sumber utama perkembangan pertanian dan ekonomi di beberapa kawasan di dunia

Mulai tahun 1970-an, hanya sedikit negara yg menitikberatkan pada pemanfaatan SDA karena :

- 👉 di Asia Tenggara tidak ada lagi lahan utk perluasan
- 👉 di Amerika latin → perlu teknologi utk pembukaan lahan baru

Model eksploitasi SDA → hanya sedikit memberi petunjuk tentang cara peningkatan produktivitas lahan dan tenaga kerja.

Bagaimana jika SDA *underutilized* habis?

Agar tercapai pertumbuhan yg berkelanjutan, perlu adanya transisi pemanfaatan SDA :

- ❑ pengembangan konservasi SDA dengan teknologi → misal *crop rotation*, pupuk organik
- ❑ substitusi input modern
- ❑ penggunaan varietas baru yg responsif terhadap input modern

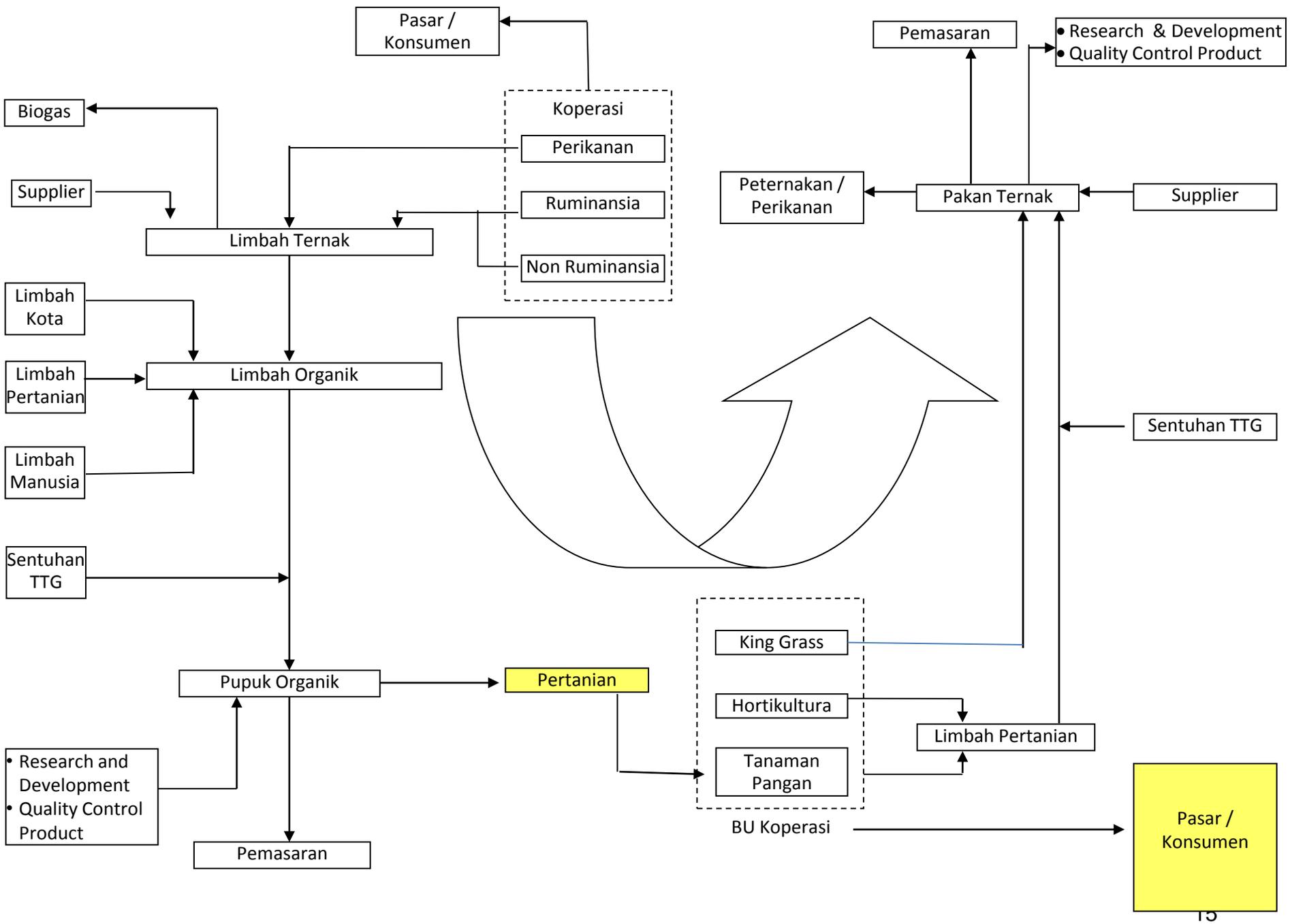
2. The Conservation Model

Model Jebakan Populasi
Malthus

Mengacu pada :

1. usaha tanaman campuran – *crop livestock* sebagai hasil revolusi pertanian Inggris
2. konsep kelaparan lahan (*soil exhaustion*) yang diilhami oleh ahli tanah Jerman (Ricardo, Mill)
3. *Crop livestock husbandry*

- sebagian lahan yg subur untuk tanaman dan sebagian lagi untuk penggembalaan ternak
- tersedia cukup pakan ternak, pupuk hijau dan untuk mempertahankan kesuburan lahan
- input dari sektor pertanian sendiri
- peningkatan yang cukup tinggi baik output maupun produktivitasnya



A. Albert Thaer et al

1. Penelitian tentang alam & prinsip soil and plant nutrition → *soil exhaustion* (kelaparan lahan)
 - besarnya bahaya kelaparan lahan
 - pertanian menetap harus mengupayakan penggantian unsur hara lahan
2. Usahatani yg baik harus mempertahankan kandungan organic tanah pada tingkat tertentu (level natural untuk tipe tanah tertentu)

B. Justus Von Liebig et al

→ hubungan mineral tanah dan pertumbuhan tanaman

C. Malthus, Ricardo, Mill

Golongan naturalis tradisional :
pengalaman revolusi pertanian
Inggris: teori *deminishing return*
Penggunaan SDA

natural resource scarcity
SDA terbatas

Kelangkaan meningkat
dengan meningkatnya
Pertumbuhan ekonomi

kelangkaan membahayakan
kesejahteraan manusia

Revisi terhadap doktrin *scarcity* :

1. kemungkinan pertumbuhan pertanian berkaitan dengan kondisi pra industri;
2. upaya merasionalisasi teori konservasi SDA
3. upaya mengkaji kemungkinan implikasi teknologi baru bagi pertumbuhan pertanian jangka panjang

PERTANIAN bersifat swadaya >>> kenaikan produktivitas karena labor intensif dari sektor pertanian sendiri

D. Harold J Barnett dan Candler Morse

Scarcity
and
Growth

```
graph TD; A((Scarcity and Growth)) --> B[Strong scarcity test]; A --> C[Weak scarcity test];
```

Strong scarcity test

Dasar: penambahan **unit cost** dari output yang dihasilkan (jumlah TK/modal untuk menghasilkan 1 unit output) → semakin rendah kualitas lahan, jumlah TK dan modal yg diperlukan untuk menghasilkan 1 unit output menjadi lebih tinggi

Weak scarcity test

Dasar :
perubahan relatif harga output
(Penurunan atau kenaikan harga output relatif)
terhadap harga-harga umum menunjukkan naik turunnya
tingkat kelangkaan

Hasil pengujian empiris :

Data 1870 – 1957 : hipotesis tentang bentuk-bentuk *scarcity* ditolak

Data 1870 -1970 : tidak teruji kebenaran hipotesis Barnett

Meskipun ada kelemahan, namun tidak berarti model ini tidak dapat digunakan. Perkembangan pertanian menunjukkan kerangka model ini banyak diterapkan di dunia → mampu menciptakan pertumbuhan produksi pertanian secara terus menerus sebesar 1 % per tahun dalam jangka waktu yg panjang.

China berhasil menerapkannya pada tahun 1950 – 1960 an dengan *recycling, plant-animal and human resources*