

# **GIZI DALAM KESEHATAN REPRODUKSI**



**➤ TIM PENGAMPU MATA KULIAH PRODI D3 KEBIDANAN  
SV UNS**

1. Pengertian Gizi.
2. Menyebutkan Sejarah perkembangan ilmu- ilmu gizi di Indonesia.
3. Mengelompokkan zat gizi menurut kebutuhan secara makronutrien dan mikronutrien.



- **Ilmu gizi** : Ilmu yang mempelajari tentang makanan hubungannya dengan kesehatan manusia; (Ilmu yang mempelajari proses bagaimana memperoleh, menggunakan zat gizi untuk

- Mempertahankan fungsi
- Tumbuh
- Mengganti jaringan yang rusak

- **Zat gizi (Nutrient)** : Bagian dalam makanan yang harus masuk dalam tubuh dalam jumlah yang cukup.



## ➤ Makronutrien :

Zat gizi makro adalah zat gizi yang diperlukan tubuh dalam jumlah besar.

## ➤ Karbohidrat, Protein, dan Lemak

Ketiganya menyediakan energi agar dapat beraktivitas dan menjalankan fungsinya

Makronutrien diukur dalam satuan gram, misalnya sekian gram karbohidrat, lemak, atau protein.

Karbohidrat dan protein sebanyak 1 gram masing-masing menyediakan energi sebesar 4 kkal (kalori), sedangkan 1 gram lemak menyumbangkan 9 kkal.

## ➤ Mikronutrien :

**Zat gizi mikro** adalah zat gizi yang diperlukan tubuh dalam jumlah kecil.

Kelompok yang disebut juga dengan mikronutrien ini terdiri atas vitamin dan mineral.

Mikronutrien biasanya diukur dalam satuan miligram (mg), mikrogram (mcg), atau IU.

Karbohidrat disebut juga zat pati atau zat tepung atau zat gula yang tersusun dari unsur Karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O).

Vitamin terbagi kembali menjadi dua kelompok, yakni vitamin larut air dan vitamin larut lemak.

Vitamin yang **larut dalam lemak** meliputi vitamin A, D, E, dan K.

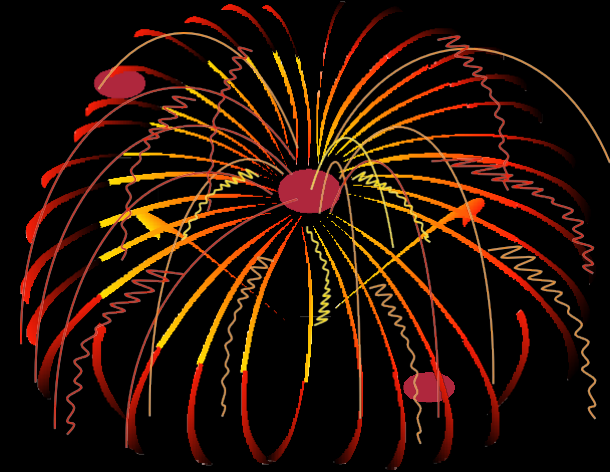
Vitamin **larut air** terdiri atas vitamin B kompleks dan C.

Mineral pun terbagi menjadi 7 mineral makro, yang dibutuhkan dalam jumlah besar, dan *trace minerals*, mineral mikro yang dibutuhkan dalam jumlah kecil.

# ZAT GIZI

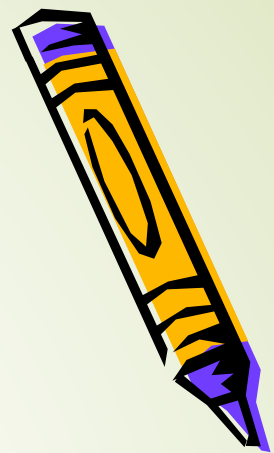
## Menurut Fungsi :

- **Sumber tenaga (energitika)**
  - Karbohidrat □ 4 kkal
  - Lemak □ 9 kkal
  - Protein □ 4 kkal
- **Sumber pembangun jaringan tubuh (plastika)**
  - Protein
  - Mineral
  - Air
- **Pengatur fungsi faal alat-alat tubuh (stimulansia)**
  - Vitamin
  - Mineral
  - Air



# Berdasar Kebutuhan :

- Zat gizi makro :
  - Karbohidrat
  - Lemak
  - Protein
- Zat gizi mikro :
  - Vitamin
  - Mineral : makromineral, mikromineral, trace element.



## Tahapan penggunaan makanan :

- Pemasukan
- Pencernaan
- Penyerapan
- Lanjutan (metabolisme : pemecahan/sintesis)
- Pembuangan (sisa pencernaan / metabolisme)





Arti bahan makanan  
zat gizi yang terkandung dalam bahan makanan.  
ditentukan banyak sedikitnya

## Aspek lain :

- **Gizi = mengandung banyak nutrien secara kuantitatif**
- **Ekonomi = bahan makanan yang dapat dibeli sebagian besar penduduk**
- **Tataniaga = pengawetan dan pengemasan**
- **Sosial = makanan tergantung pandangan masyarakat**
- **Pertanian = bahan yang dapat ditingkatkan produksinya**
- **Pencernaan = segi fisiologis**

# Sifat organoleptik bahan

## makanan :

---

- Penampakan : kunci pertama penerimaan bahan makanan
  - Rasa : melibatkan panca-indra, 2 faktor :
    - Kinestetik bersifat fisik
    - Taktil bersifat fisik dan kimia
  - Bau : kunci kedua setelah penampakan
  - Pengecap : manis, asin, asam, pahit, dipengaruhi : fisiologis, genetik
  - Cita rasa : bau, rasa, rangsangan mulut
-

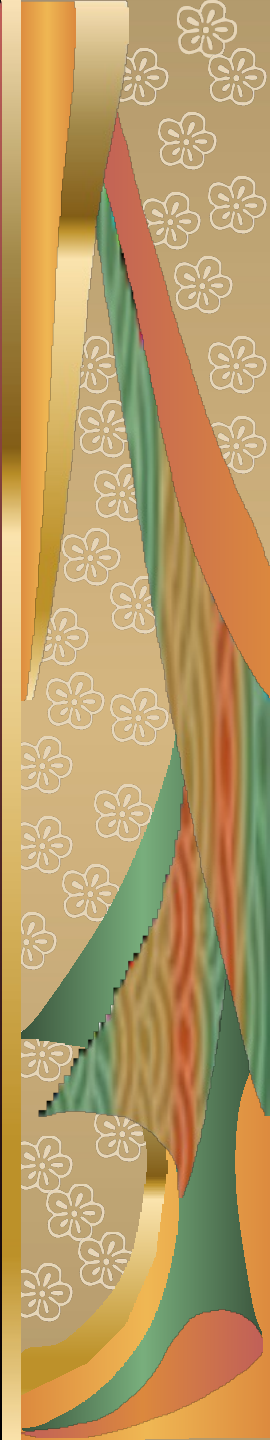
# Golongan bahan makanan :

- Makanan pokok : beras, jagung, gandum, sagu dll
- Lauk pauk : daging, ikan, telur, kacang-kacangan dll
- Sayuran : buncis, bayam, wortel dll
- Buah-buahan : mangga, jeruk, apel dll
- Susu dan hasil olahannya



# PEMILIHAN BAHAN MAKANAN :

- Personal preference
- Habit / Tradition / Social interaction
- Availability / Convenience / Economy
- Associations : positive / negative
- Emotion comfort
- Value
- Body weight / Image
- Nutrition and Health Benefits



## 1. Karbohidrat

Karbohidrat berfungsi menyediakan energi bagi tubuh. Namun, zat gizi ini juga berperan dalam proses pembentukan energi dan cadangannya.

Dengan menyimpan cadangan, tubuh tidak perlu mengambil energi dari pembakaran lemak atau protein.

Idealnya, sekitar 45 – 65% dari total asupan kalori Anda berasal dari karbohidrat.

Jika asupan kalori Anda sebesar 2.000 kkal, artinya karbohidrat menyumbangkan sekitar 900 – 1.300 kkal. Jumlah ini setara dengan 225 – 325 gram karbohidrat dari makanan.

## 2. Lemak

Setelah karbohidrat habis, tubuh akan membakar lemak untuk memperoleh energi.

Lemak ini juga melindungi organ-organ vital, menjadi insulator yang mempertahankan panas tubuh, serta melarutkan dan membawa vitamin larut lemak.

Lemak idealnya menyumbangkan sekitar 20 – 35% dari total asupan kalori Anda.

Pada orang dengan asupan kalori 2.000 kkal per hari, jumlah ini setara dengan 400 – 700 kkal. Jumlah ini setara dengan 44,4 – 77,8 gram lemak dari makanan.

### 3. Protein

Protein merupakan zat gizi makro yang menyusun berbagai jaringan tubuh.

Anda juga membutuhkan zat gizi ini untuk menjalankan metabolisme tubuh, menghasilkan hormon dan enzim, serta menjaga keseimbangan asam dan basa di dalam tubuh.

Kebutuhan protein harian berbeda-beda menurut usia, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas fisik.

Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG), kebutuhan untuk masyarakat Indonesia berkisar antara 56 – 59 gram untuk perempuan

## 4. Vitamin

Vitamin yaitu zat organik yang tubuh butuhkan untuk tumbuh, berkembang, dan menjalankan fungsinya dengan baik.

Berikut berbagai jenis vitamin:

- a. Vitamin A: menjaga kesehatan mata, tulang, gigi, jaringan lunak, dan kulit.
- b. Vitamin B kompleks: membantu pembentukan energi, mendukung pertumbuhan, dan menjaga kesehatan jaringan.
- c. Vitamin C: antioksidan yang menjaga kesehatan jaringan, gigi, gusi, dan kulit.
- d. Vitamin D: memelihara kesehatan tulang dan gigi serta menjaga kadar kalsium dan kalium normal dalam darah.
- e. Vitamin E: menjadi antioksidan dan membantu pembentukan sel darah merah.
- f. Vitamin K: membantu proses pembekuan darah dan menjaga kesehatan tulang.

## 5. Mineral

Ada berbagai fungsi mineral bagi tubuh, di antaranya menjaga kesehatan tulang, otot, otak, dan jantung.

Tubuh juga menggunakan mineral untuk membentuk enzim, hormon, dan beberapa bahan penting lainnya.

contoh mineral yang penting dan fungsinya masing-masing.

- Kalsium: membantu membentuk serta menjaga kekuatan tulang dan gigi.
- Kalium: menjaga fungsi normal otot dan sistem saraf.
- Natrium: menjaga keseimbangan cairan dan fungsi saraf.
- Zat besi: membantu membentuk hemoglobin, protein pembawa oksigen pada sel darah merah.
- Zinc: membantu fungsi sistem imun, saraf, dan reproduksi.



# DAMPAK DARI ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN MIKRO YANG TIDAK SESUAI



Kekurangan asupan makronutrien dapat membuat seseorang mengalami kwashiorkor, kekurangan energi, dan marasmus.

Kekurangan mikronutrien mungkin menimbulkan gangguan kesehatan yang lebih beragam, seperti:

- Masalah penglihatan akibat kekurangan vitamin A,
- Anemia akibat kekurangan zat besi,
- Penyakit gondok akibat kekurangan yodium, serta
- penyakit beri-beri akibat kekurangan vitamin B1.

Asupan zat gizi yang berlebihan juga tidak baik bagi kesehatan. Kelebihan karbohidrat dan lemak dapat meningkatkan risiko obesitas atau diabetes tipe 2.

**Status Gizi : Keadaan kesehatan dari individu yang diakibatkan dari penggunaan zat gizi.**

- **Malnutrisi** : Gangguan kesehatan akibat dari kekurangan/kelebihan maupun ketidak-seimbangan zat gizi.

- **Malnutrisi** :

Undernutrition (gizi kurang)

**Gizi kurang (*undernutrition*)** merupakan suatu keadaan yang terjadi akibat tidak terpenuhinya asupan makanan : KEP, KVA (Kurang Vitamin A), AGB (Anemia Gizi Besi), GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iyodium)

# PENYEBAB UMUM KURANG GIZI ADALAH :

1. Kelaparan atau semi-kelaparan yang disebabkan oleh ketersediaan makanan yang tidak memadai akibat perang, kemiskinan, kelaparan atau konflik.
2. Pengurangan asupan makanan karena berbagai alasan, termasuk psikologis (mis. Anorexia nervosa: gangguan makan yang ditandai dengan berat badan yang sangat rendah, rasa takut berlebihan pada kenaikan berat badan, dan persepsi yang salah terhadap berat badan. Anoreksia nervosa termasuk gangguan mental yang serius dan tidak boleh dibiarkan).

Pola pikir yang dimiliki penderitanya menyimpang dan bisa membahayakan dirinya

3. Patologi berat yang tidak terbatas pada fungsi usus (mis. Infeksi, gangguan inflamasi, neoplasma, organ kegagalan) dan yang menghasilkan peningkatan katabolisme jaringan (ini mungkin berhubungan dengan anoreksia)

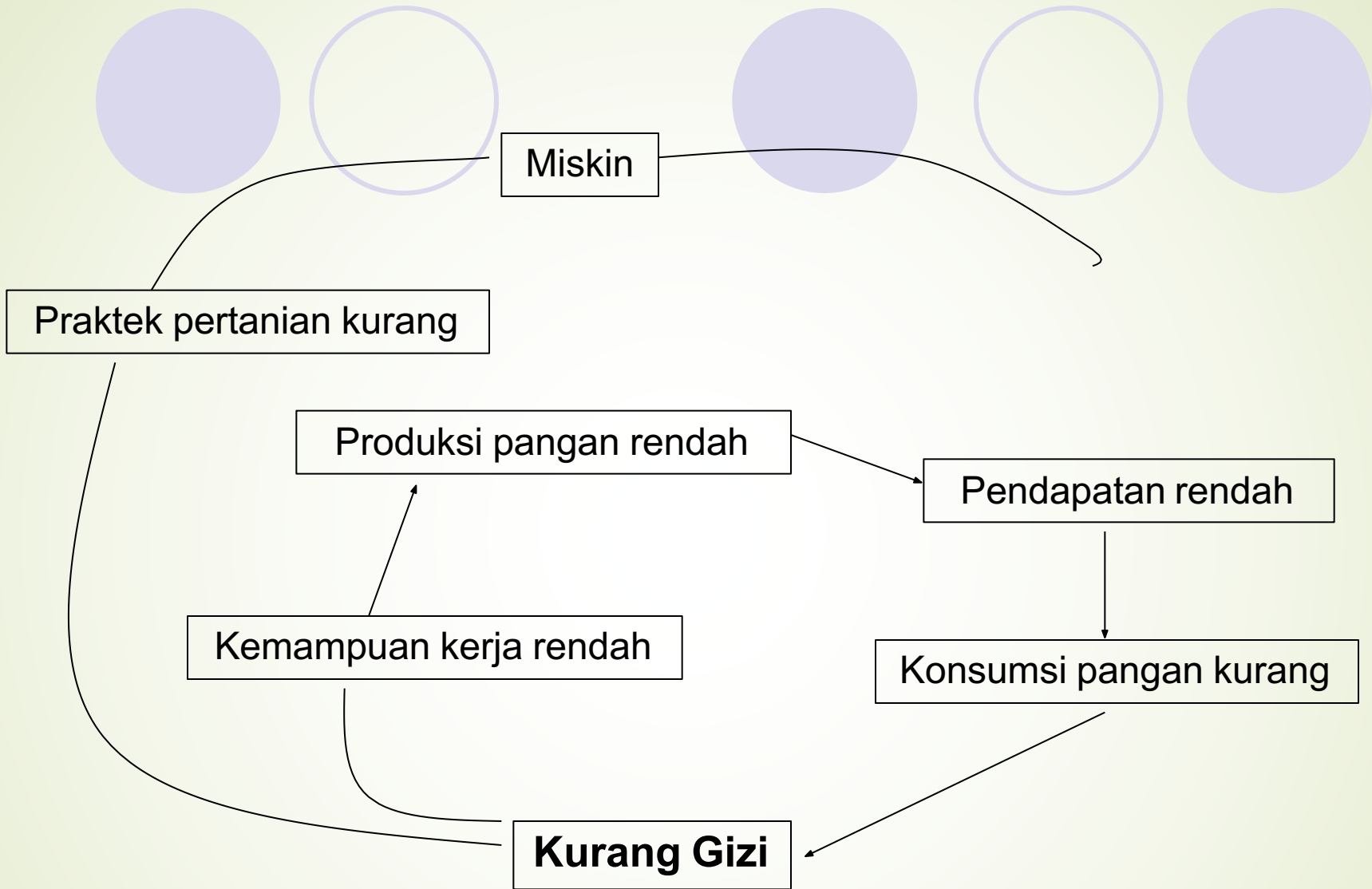
### Gejala dan Penyebab Anoreksia Nervosa

- Membatasi porsi makan seminimal mungkin atau tidak makan sama sekali
- Membatasi minum
- Melakukan olahraga terlalu berat
- Menggunakan obat-obatan, seperti obat pencahar dan penekan nafsu makan

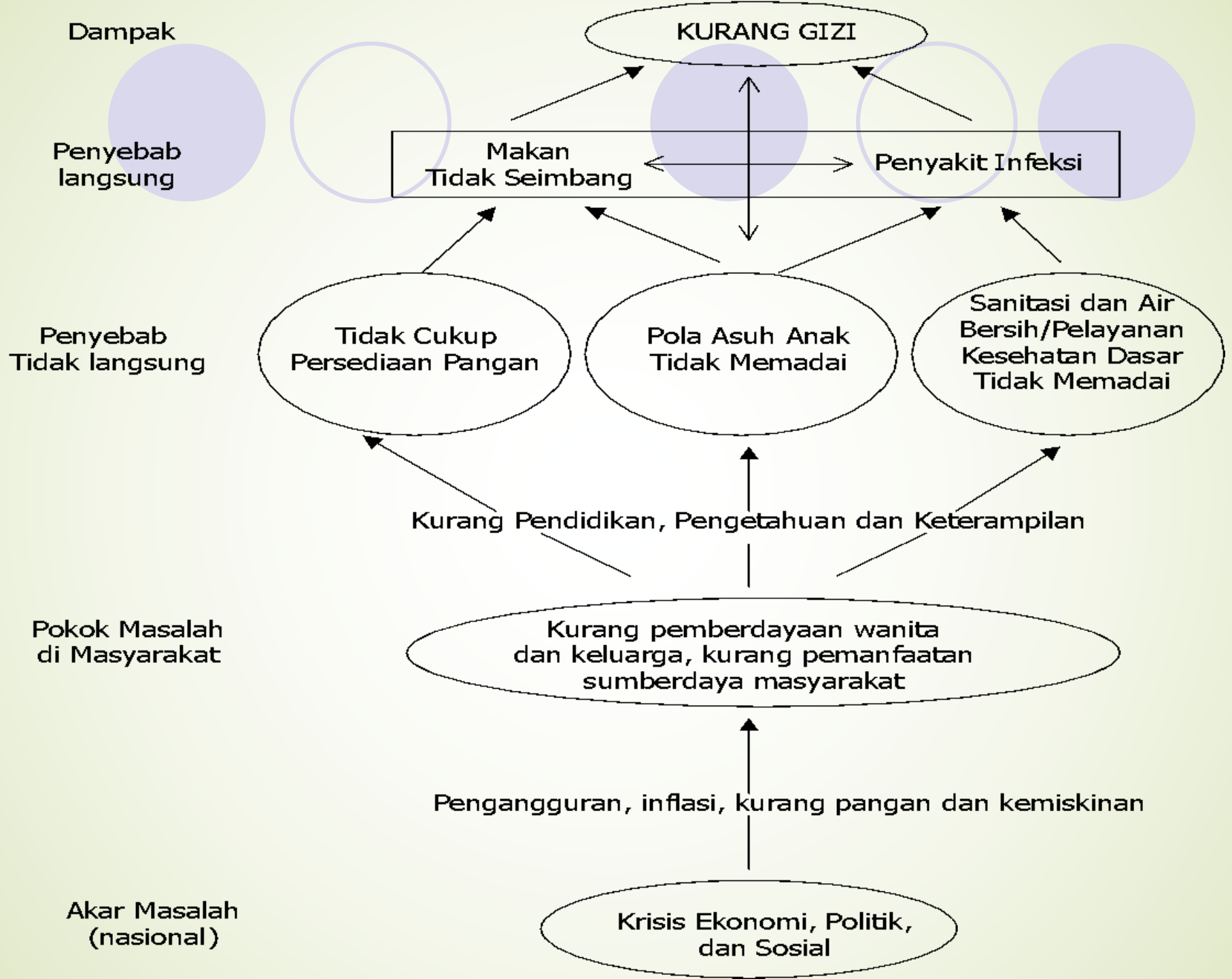
Akibat perilakunya tersebut, penderita anoreksia nervosa dapat mengalami dehidrasi, kekurangan nutrisi, bahkan gangguan irama jantung (aritmia).

- Gizi kurang merupakan salah satu masalah gizi yang banyak dihadapi oleh negara-negara yang sedang berkembang. Hal ini dapat terjadi karena tingkat pendidikan yang rendah, pengetahuan yang kurang mengenai gizi dan perilaku belum sadar akan status gizi.
- Overnutrition (gizi lebih) : Obesitas, PJK (penyakit jantung koroner), CVD (Cardiovascular disease)
- Patogenesis defisiensi gizi : perjalanan penyakit akibat defisiensi zat gizi
  - Pegurangan cadangan, perubahan biokimia, perubahan fisiologis, perubahan fungsi, perubahan anatomi.

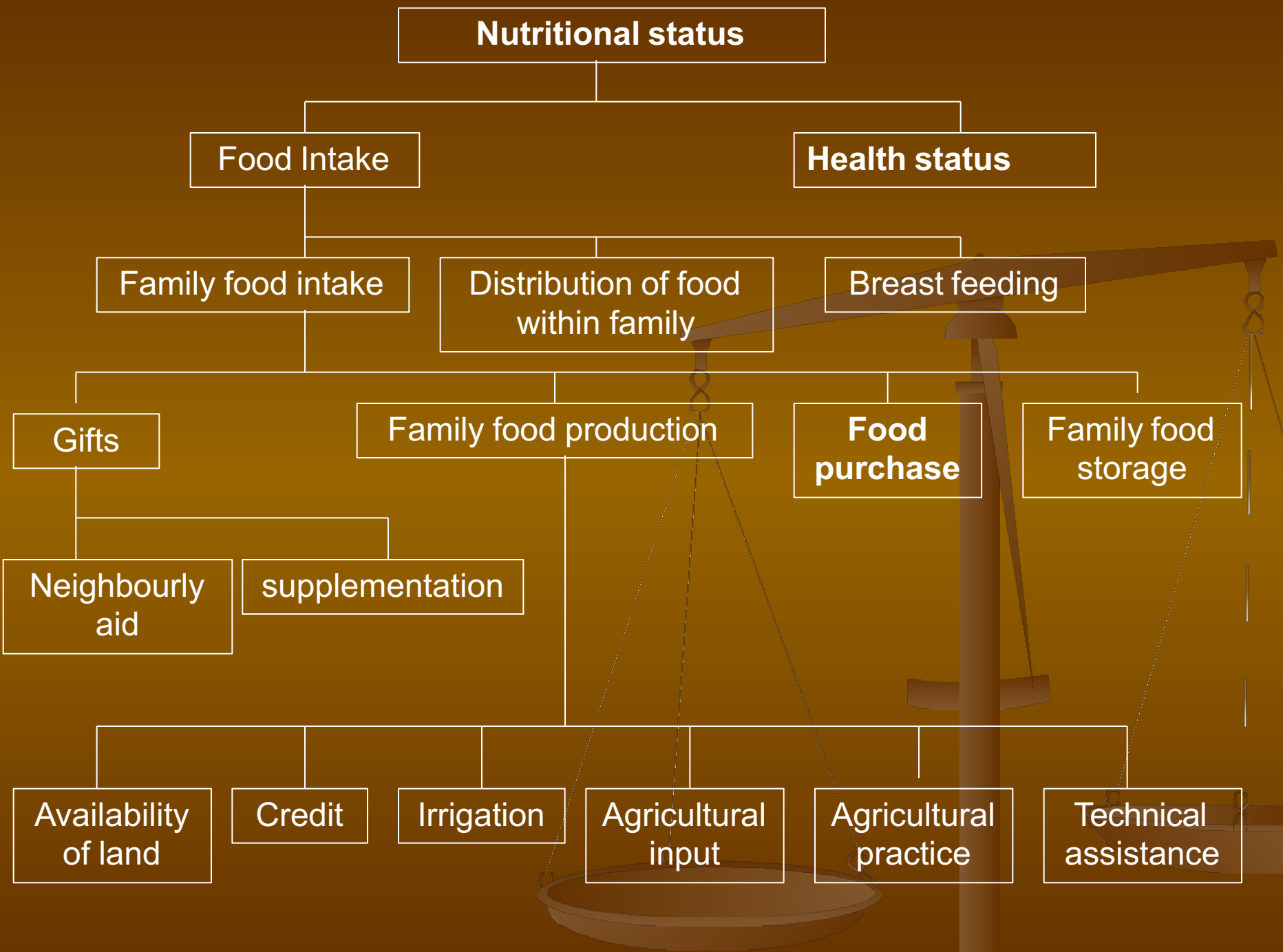












**Nutritional status**

**Food Intake**

**Health status**

**Family food intake**

**Distribution of food within family**

**Breast feeding**

**Gifts**

**Family food production**

**Food purchase**

**Family food storage**

**Neighbourly aid**

**supplementation aid**

**Availability of land**

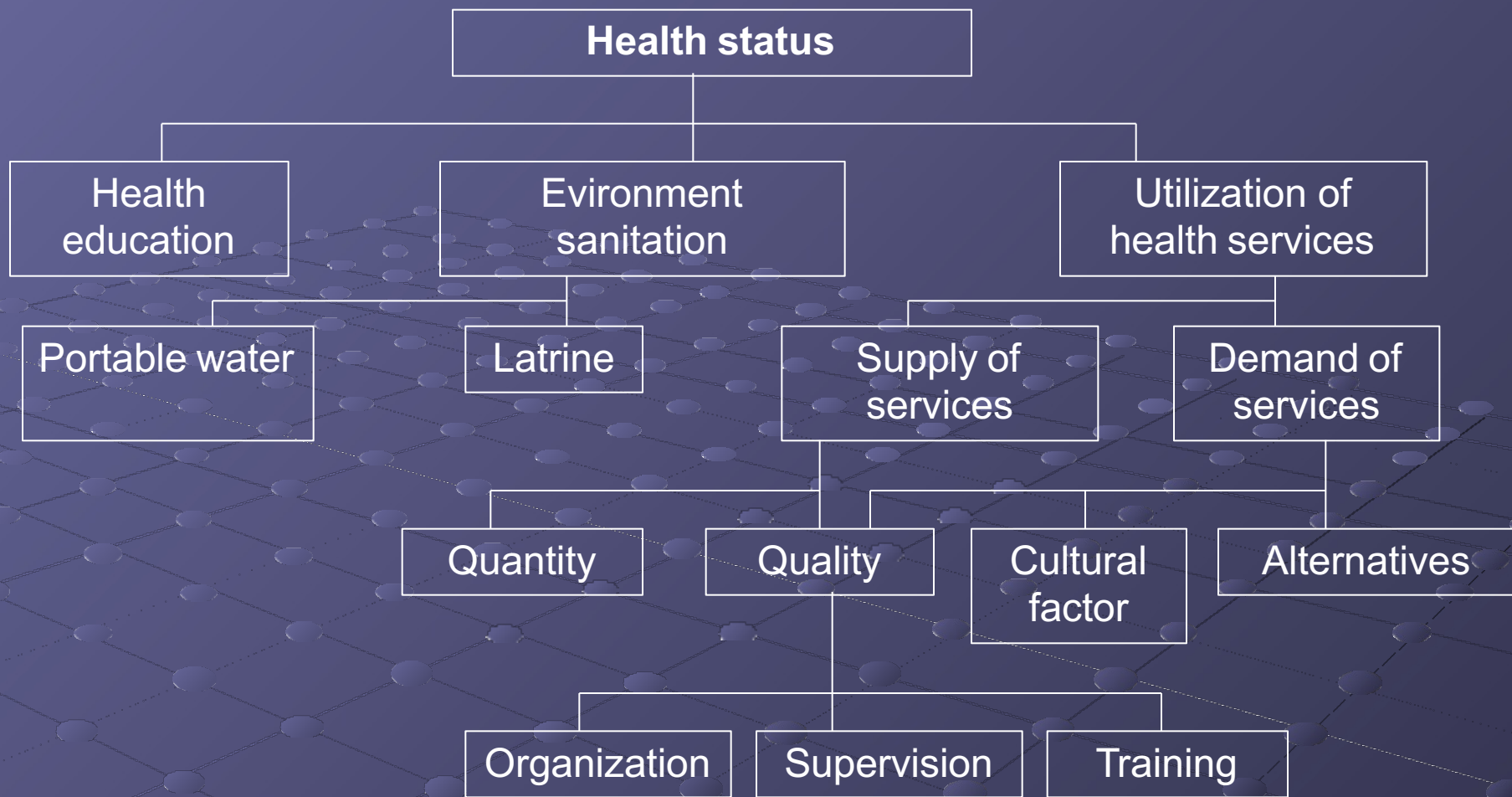
**Credit**

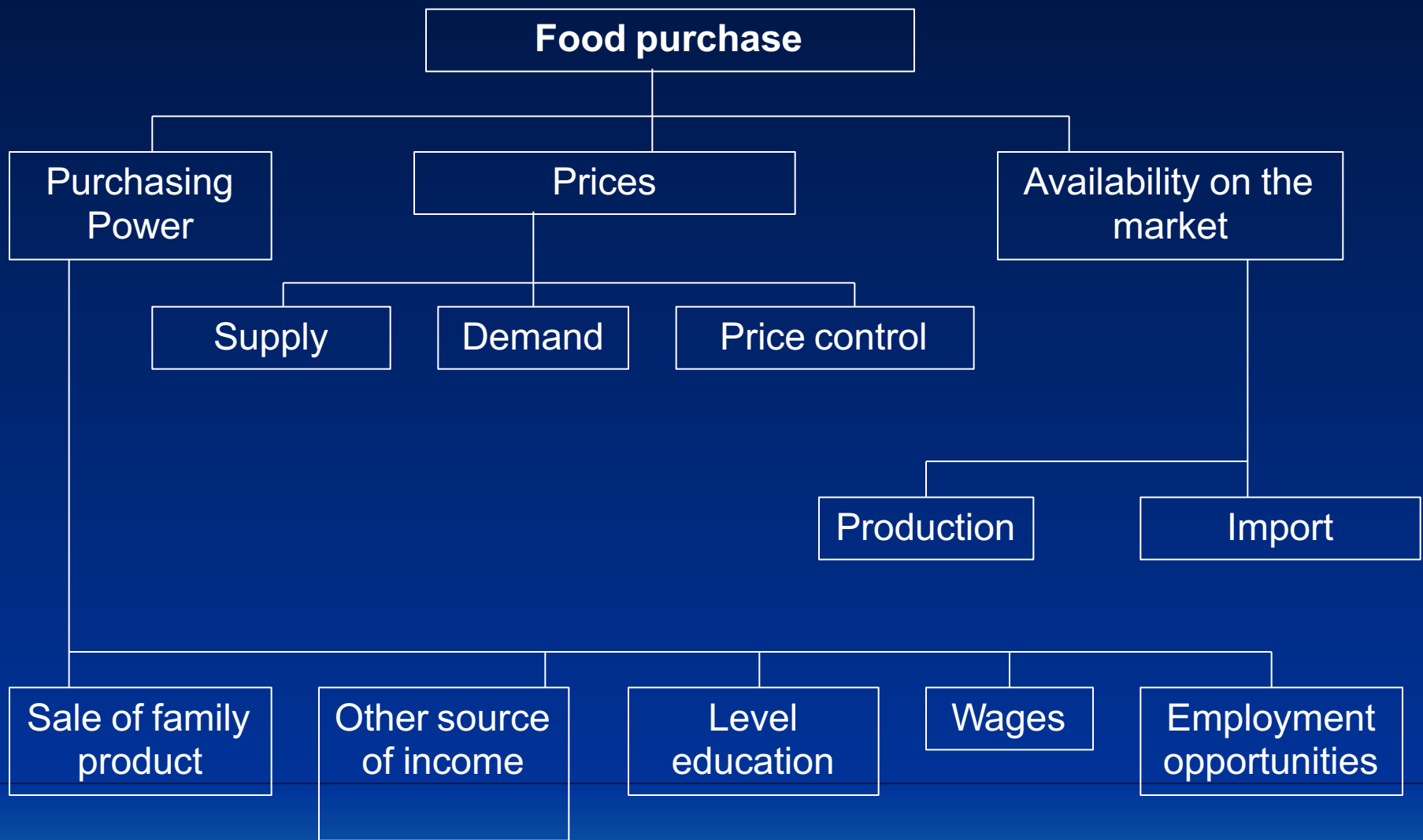
**Irrigation**

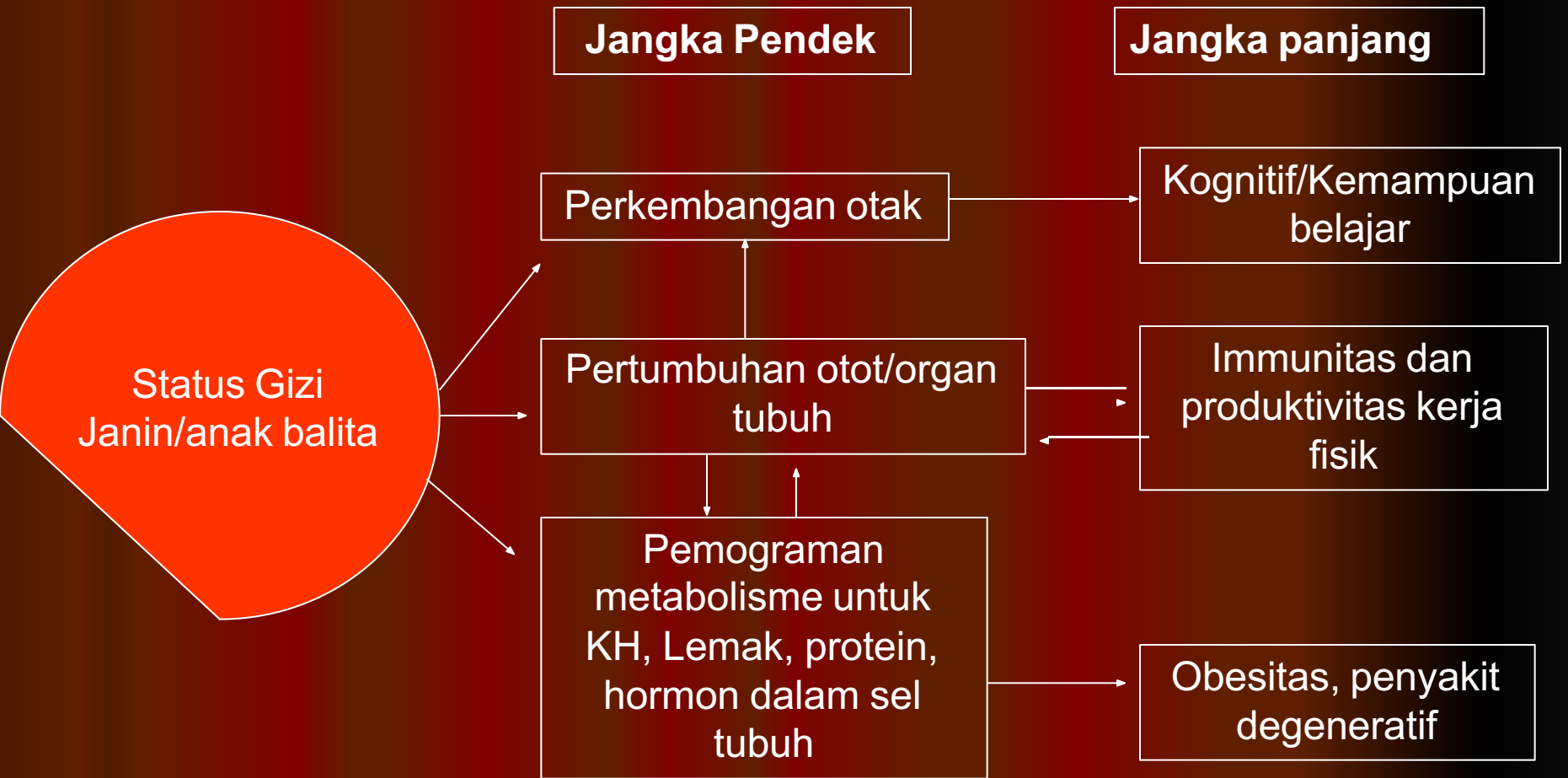
**Agricultural input**

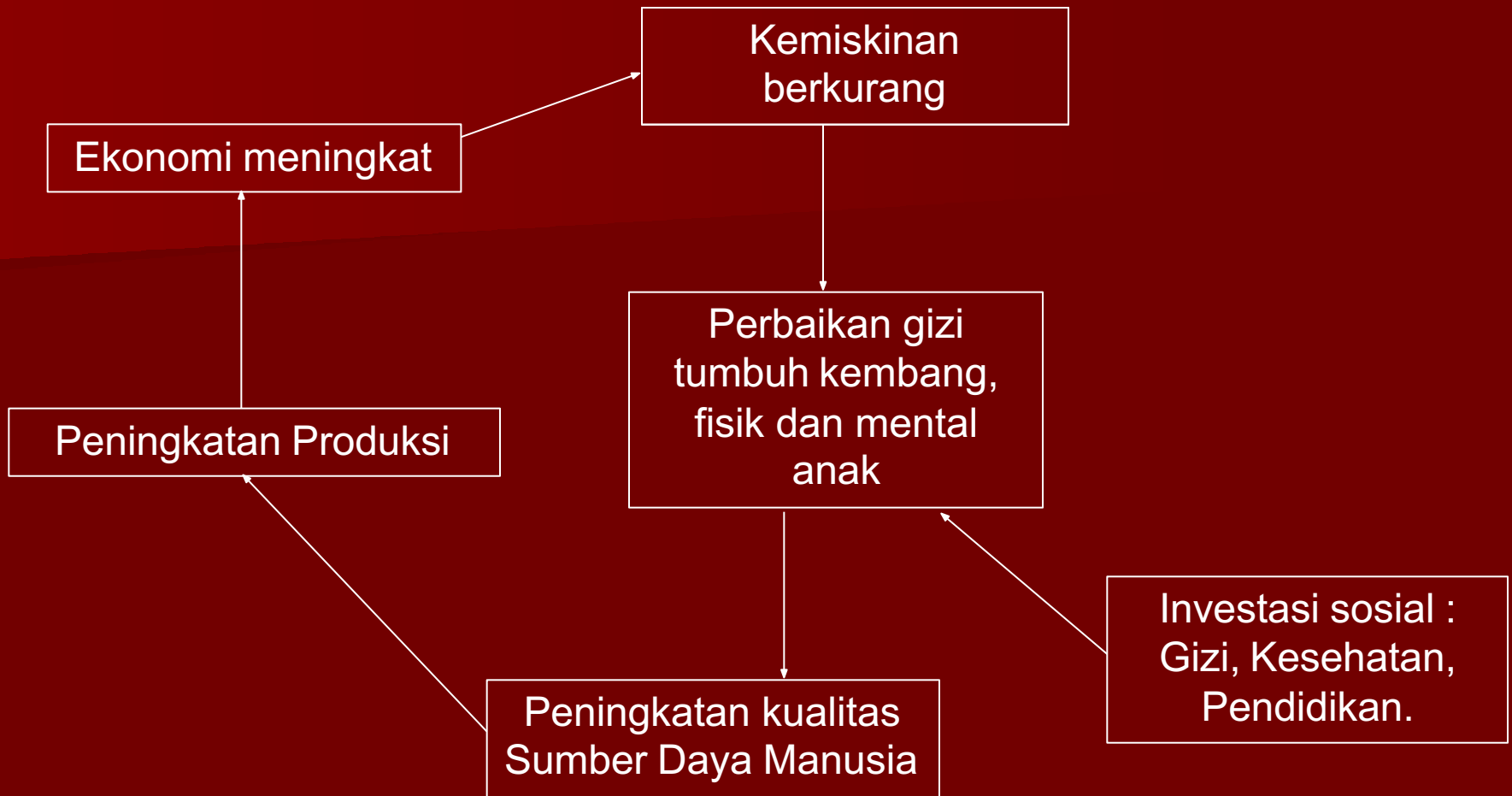
**Agricultural practice**

**Technical assistance**









**Faktor yang berkaitan dengan upaya peningkatan SDM**

# Hubungan Gizi dan Pembangunan





Ruang Lingkup  
Ilmu Gizi





## **TUGAS TOPIK 2:**

MEMBUAT VIDEO TUTORIAL dengan pemeran mahasiswa dan contoh bahan makanan yang sebenarnya

MENU SEIMBANG BAGI:

1. IBU HAMIL
2. IBU MENYUSUI

Tugas di putar pada Pertemuan ke-2 dan di unggah di gdrive via email [ropita.3179@staff.uns.ac.id](mailto:ropita.3179@staff.uns.ac.id)



Jangan pernah  
menilai orang dari  
penampilannya

Ingat! **Lengkuas**  
aja sering **dikira**  
**daging**