

ILMU GIZI

Pengertian

- **Ilmu gizi** : ilmu segala sesuatu ttg makanan dlm hubungan dg kesehatan optimal
- Gizi berasal dari kata *Arab: Ghidza: makanan*
- **Zat gizi**: ikatan kimi yg diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses2 kehidupan

- **Makanan**: bahan selain obat yg mengandung zat2 gizi &/ unsur2/ikatan kimia yg dpt diubah menjadi zat gizi oleh tubuh, yg berguna bila dimasukkan ke dlm tubuh
- **Pangan** : istilah umum untuk semua bahan yg dpt dijadikan makanan
- **Bahan makanan** : makanan dlm keadaan mentah
- **Status gizi** : keadaan tubuh sbg akibat konsumsi makanan & penggunaan zat2 gizi

Perkembangan Ilmu Gizi

- Ilmu yg berdiri sendiri mulai th 1926 ketika Mary Swartz jadi Profesor Ilmu Gizi pertama di Universitas Columbia, NY, AS
1. Makanan di zaman purba & zaman Yunani
 2. Penelitian ttg pernapasan & kalorimetri (Antoine Lavoisier[1743-1749], Rubner[1902], Magedine [abad ke-19]dll)

Kebutuhan Gizi

- Memberi energi (zat pembakar): Karbohidrat, lemak, protein
- Pertumbuhan & pemeliharaan jar tubuh (zat pembangun): protein. Mineral, air
- Mengatur proses tubuh (zat pengatur): protein, mineral, air & vit

Zat Gizi Esensial sampai 1990

Karbohidrat:

1. Glukosa
2. Serar

Lemak/Lipid

1. As. Linoleat: Omega-6
2. As. Linoleat: Omega-3

Protein, Asam-asam Amino:

1. Leusin
2. Isoleusin
3. Lisin
4. Metionin
5. Fenilalanin
6. Treonin
7. Valin
8. Histidin
9. Nitrogen Non-esensial

Mineral:

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Kalium | 12. Fosfor |
| 2. Natrium | 13. Kalium |
| 3. Sulfur | 14. Klor |
| 4. Magnesium | 15. Zat besi |
| 5. Selenium | 16. Seng |
| 6. Mangan | 17. Tembaga |
| 7. Kobalt | 18. Iodium |
| 8. Krom | 19. Fluor |
| 9. Timah | 20. Nikel |
| 10. Silikon, Arsen, Boron | |
| 11. Vanalium, Molibden | |

Vitamin:

1. A (Retinol), D (Kolekalsiferol), E (Tokoferol), K
2. Tiamin, Riboflavin, Niasin'
3. Biotin, Folasin/folat, B6, B12, As. Pantotenat, Vit C

Air

Gangguan Gizi

- **Status gizi kurang** : tubuh kurang satu atau lebih zat2 gizi esensial
- **Status gizi lebih** : tubuh memperoleh gizi berlebihan, shg menimbulkan toksis/membahayakan
- Ggn gizi disebabkan faktor **primer & sekunder**

- **Primer:**

Susunan makanan salah dlm kuantitas / kualitas karena kekurangan penyediaan pangan, distribusi makanan, dll

- **Sekunder:**

Faktor yg menyebabkan zat2 gizi tdk sampai pd sel2 tubuh setelah makanan dikonsumsi seperti gigi geligi yg tdk baik, sakit, dll

Gangguan Gizi pd Proses Tubuh

Kurang	Lebih
<ol style="list-style-type: none">1. Pertumbuhan2. Produksi tenaga3. Pertahanan tubuh4. Struktur & fungsi otak5. Perilaku	Kegemukan / Obesitas