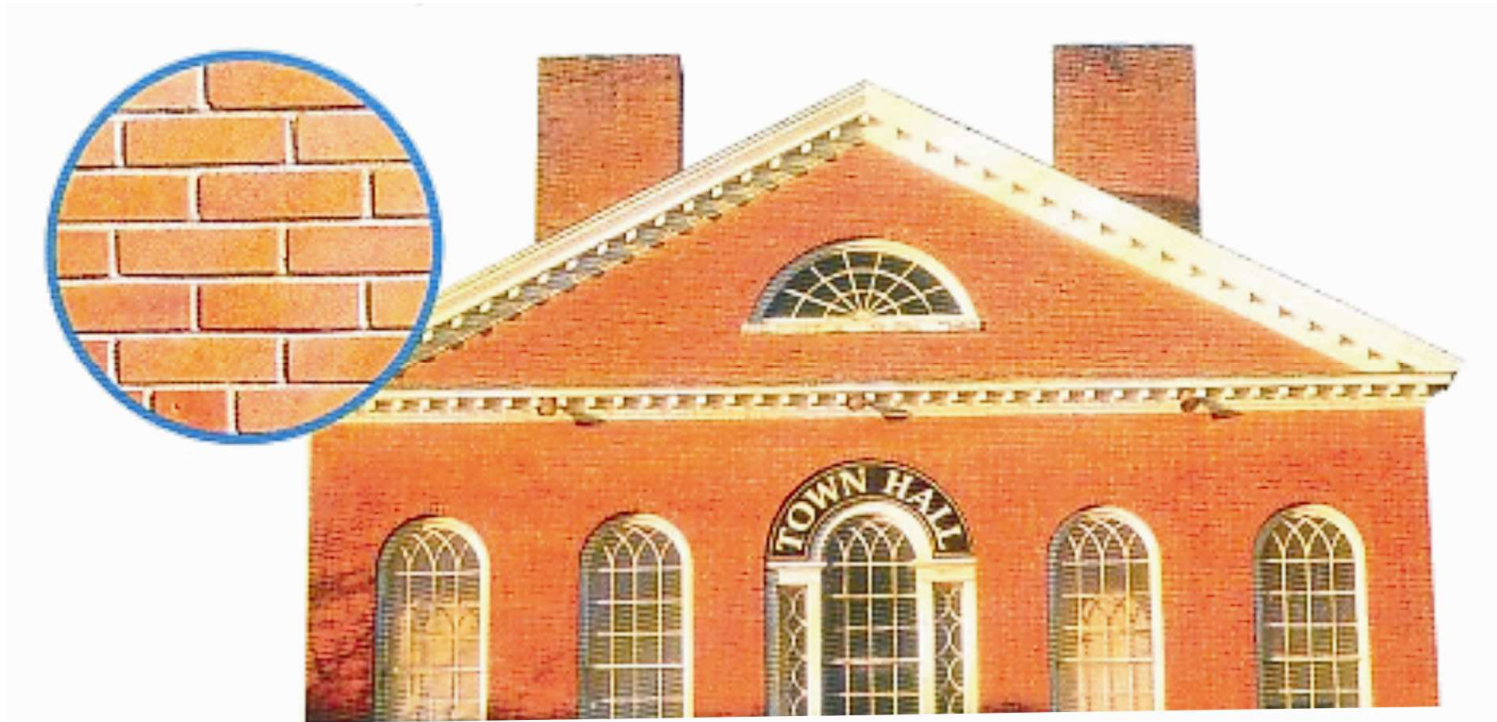


SEL DAN JARINGAN

Ana Ratna Wulan/UPI
Bahan Kuliah Kapsel Biologi

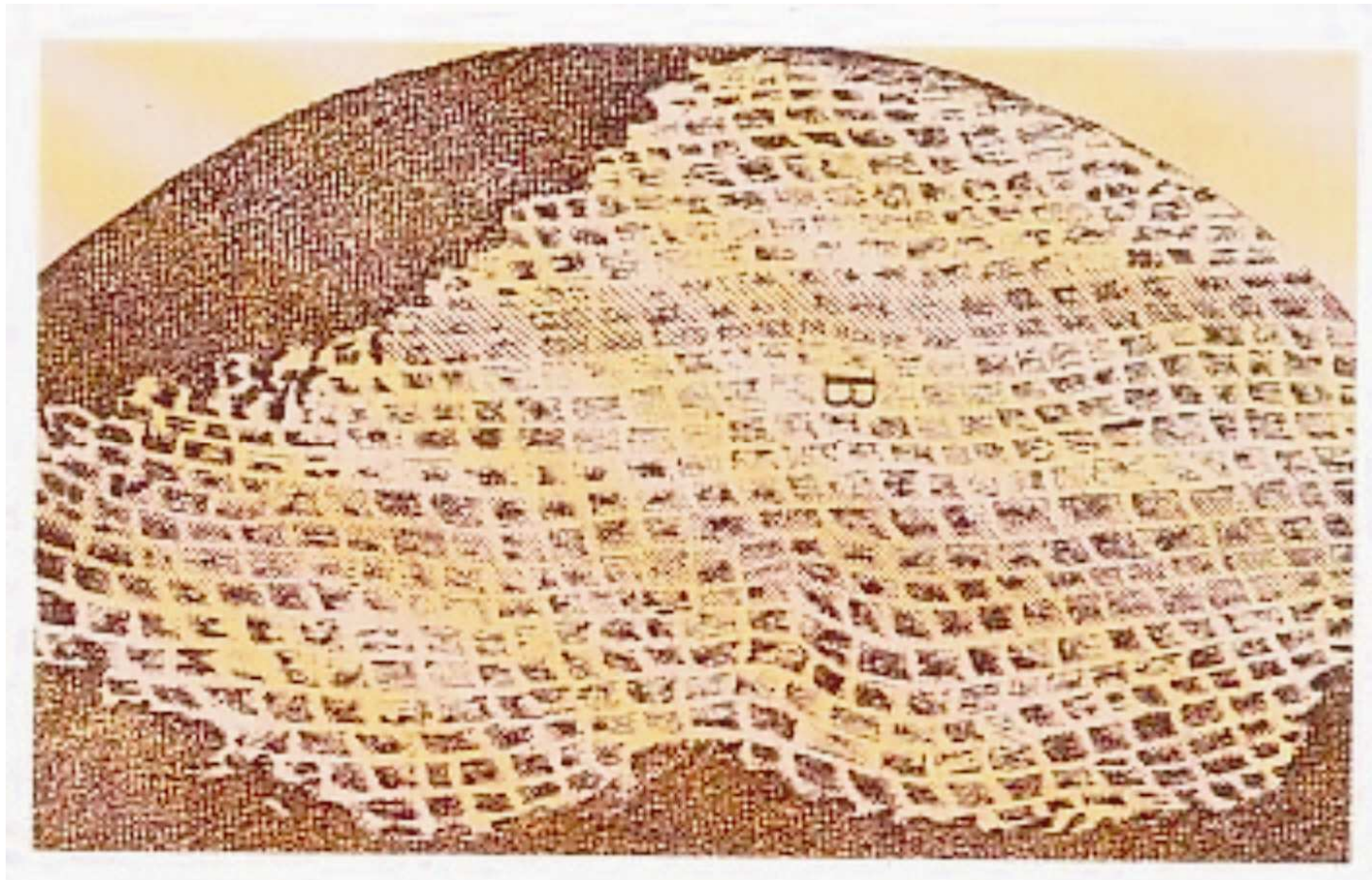
Ana R.Wulan/2008



Sel = bagian dasar dari struktur dan fungsi makhluk hidup

Ana R.Wulan/2008

**Robert Hooke (1663) mengamati struktur irisan gabus
setiap inchi terdiri atas 1200 juta sel**



Ana R.Wulan/2008

Penemuan-penemuan Hooke, Leeuwenhoek, Schleiden, Schwann, Virchow menyusun teori sel

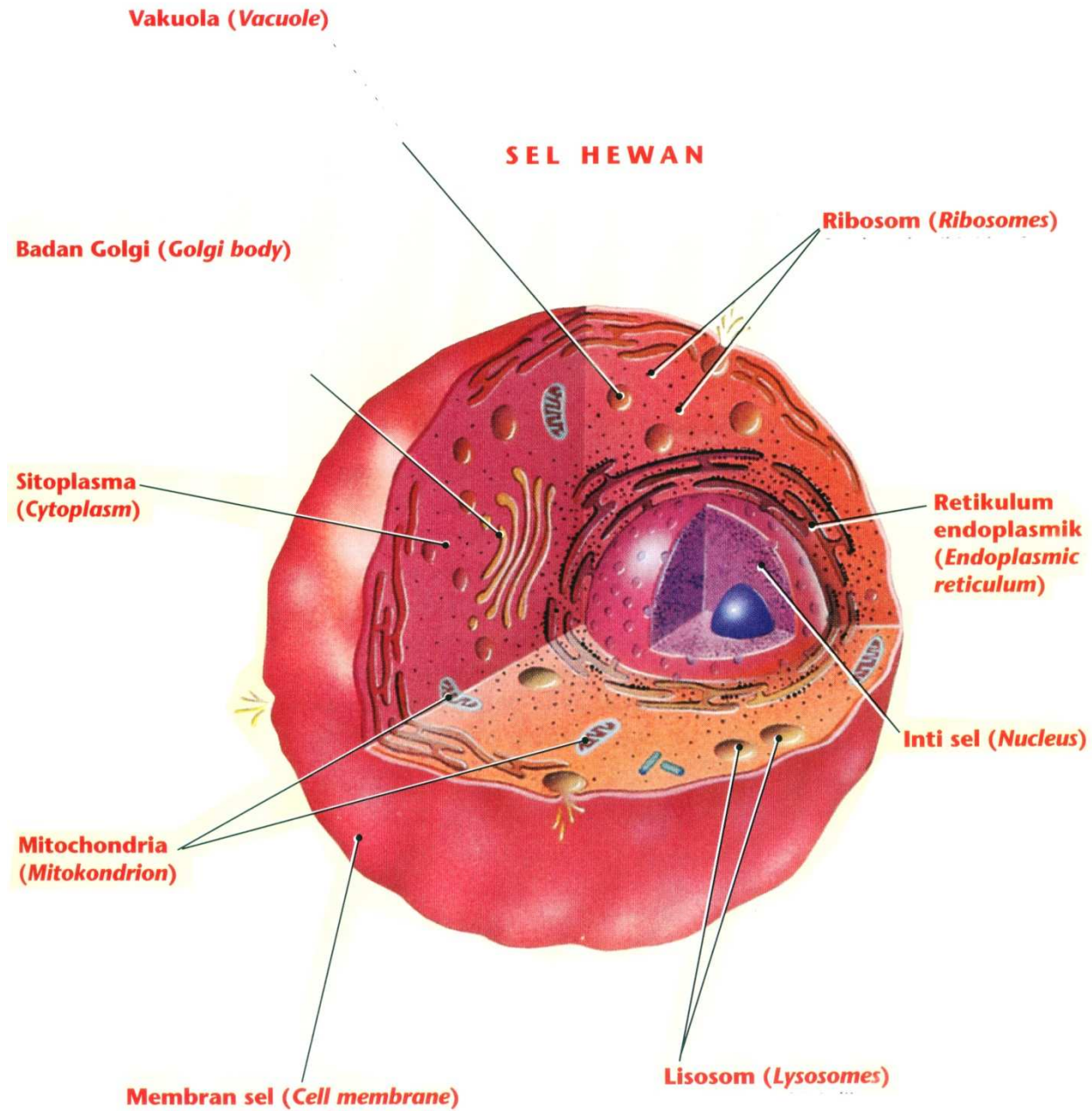
Teori sel :

- Semua makhluk hidup terdiri dari sel-sel
- Sel adalah unit dasar dari struktur dan fungsi makhluk hidup
- Sel dihasilkan dari sel-sel lainnya

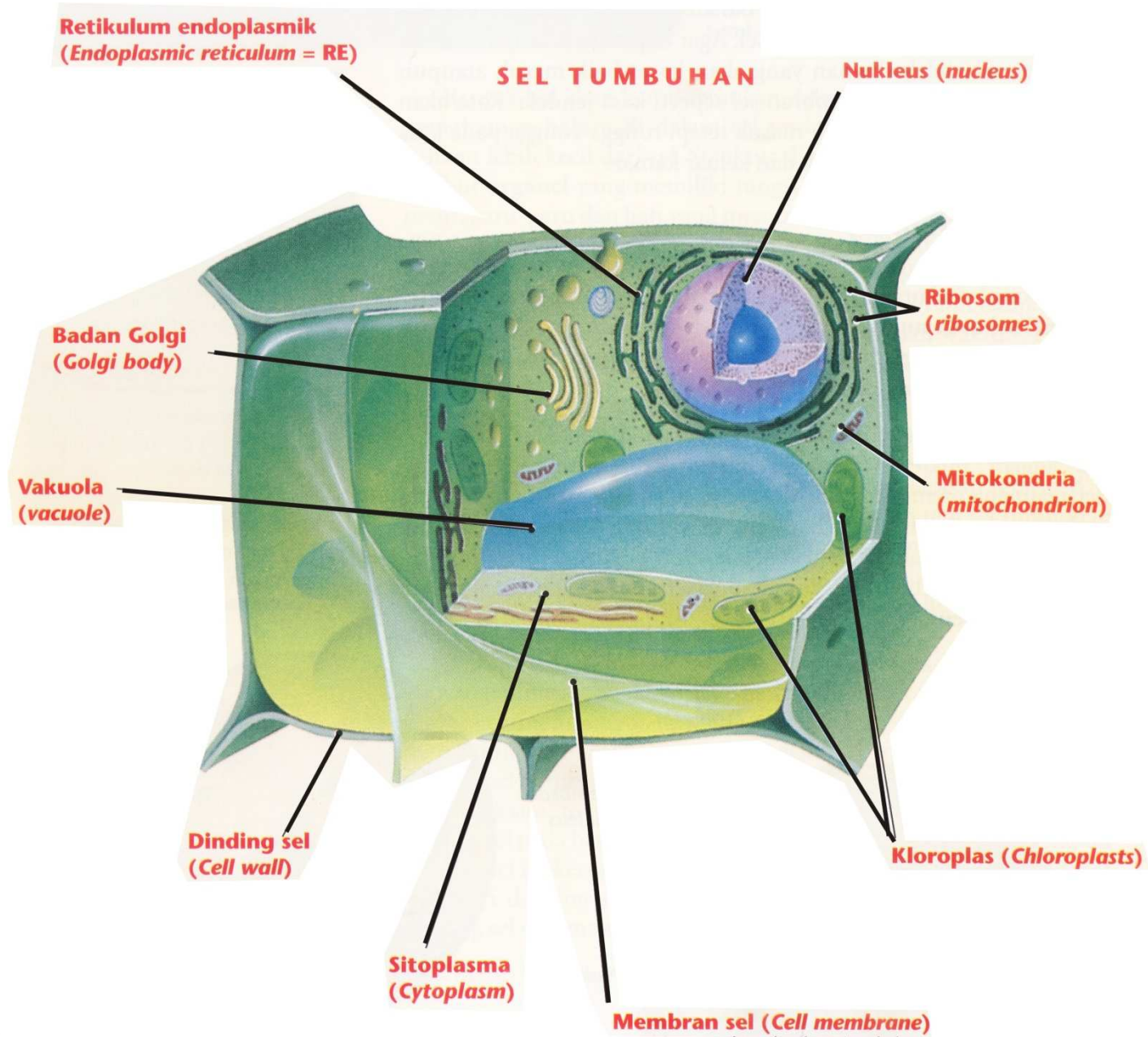


Berapakah ukuran sel ?

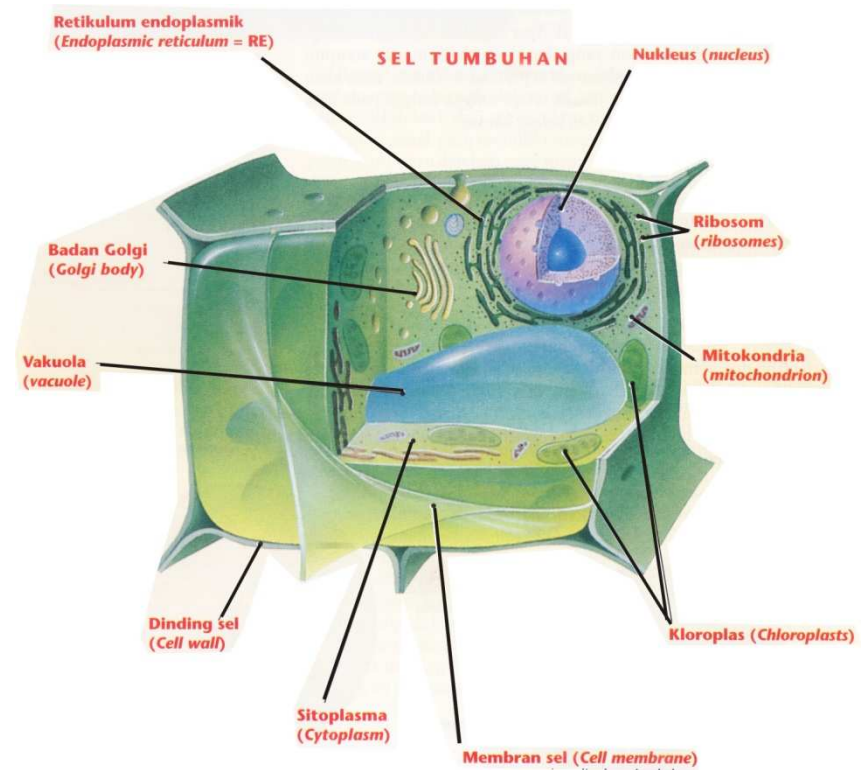
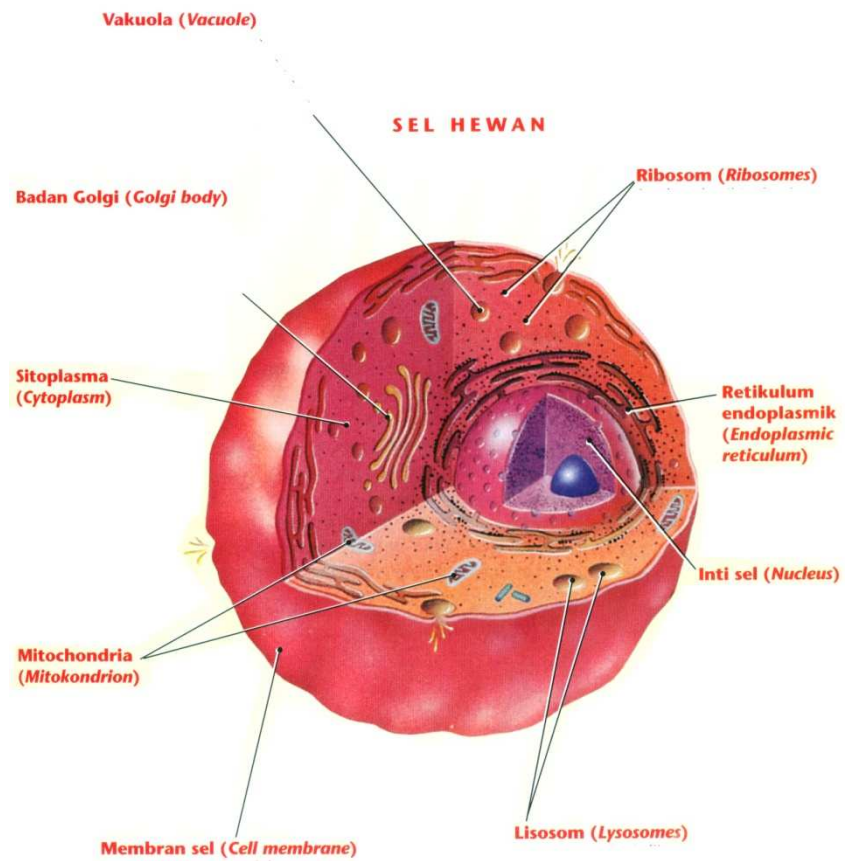
- Sel amuba memiliki panjang kira-kira 1 mm
- Sel penyusun tubuh rata-rata memiliki panjang 0,01 mm (seperseratus kali ukuran amuba)



Ana R.Wulan/2008



Ana



Ana R.Wulan/2008

ORGANEL SEL

NUKLEUS = mengendalikan semua kegiatan sel

RETIKULUM ENDOPLASMA = jaringan lintasan untuk mengangkut bahan dari bagian sel ke bagian lainnya

BADAN GOLGI = menerima bahan dari retikulum endoplasma dan mengirimkannya pada bagian sel lain

melepas bahan-bahan keluar sel

VAKUOLA

kantung dalam sitoplasma untuk menyimpan air, zat makanan, sisa metabolisme

MITOCHONDRIA

Menghasilkan energi sel

SITOPLASMA

Cairan sel antara membran sel dan nucleus

MEMBRAN SEL

Melindungi sel, pengaturan transportasi yang masuk dan keluar sel

LISOSOM

Berisi bahan-bahan kimia untuk memecah partikel makanan dan membawa keluar bagian sel

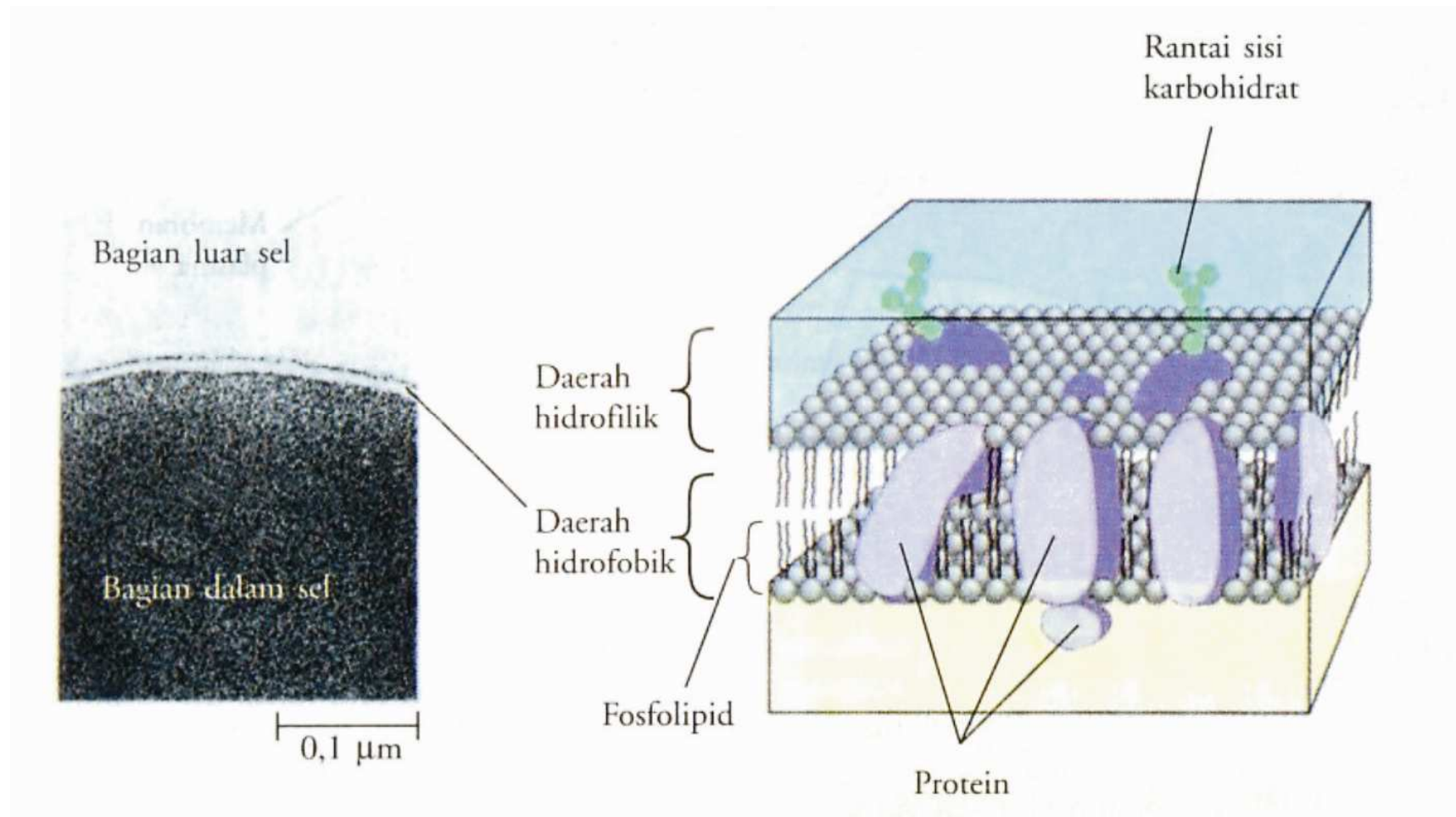
KLOROPLAS

Menangkap energi sinar matahari untuk sintesis makanan dalam sel

NUKIEOLUS

Tempat pembuatan ribosom

Membran sel



Ana R.Wulan/2008

SENYAWA KIMIA DALAM SEL

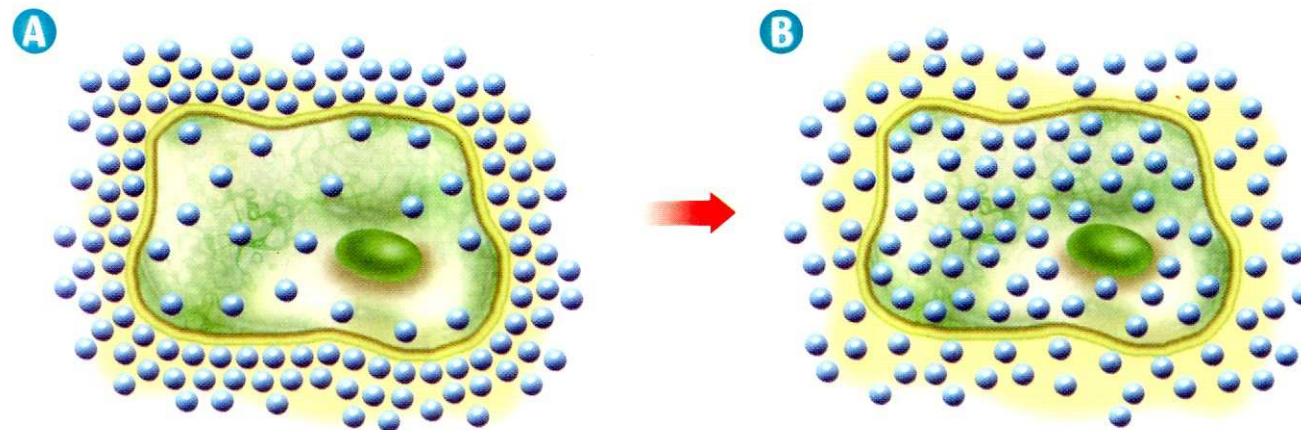
SENYAWA ORGANIK :

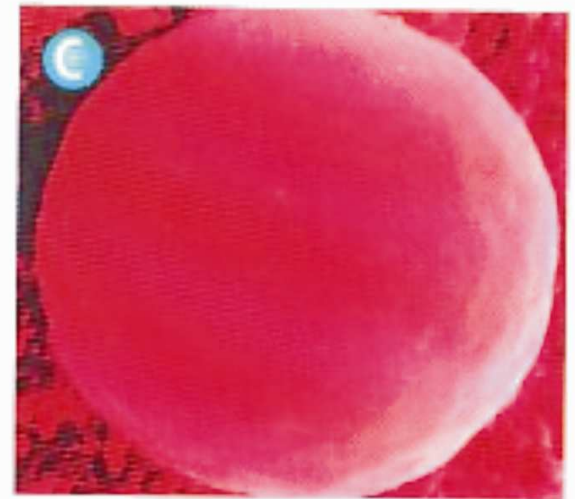
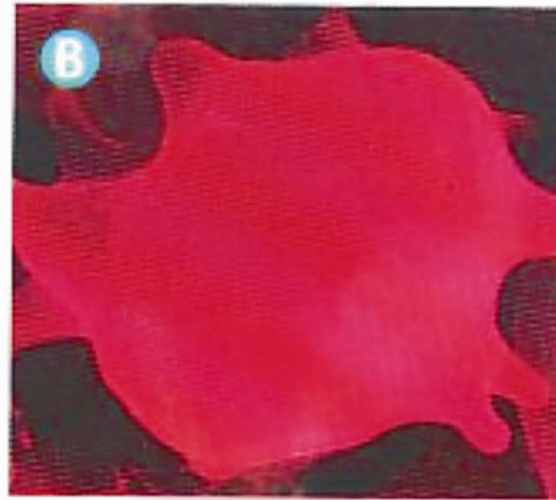
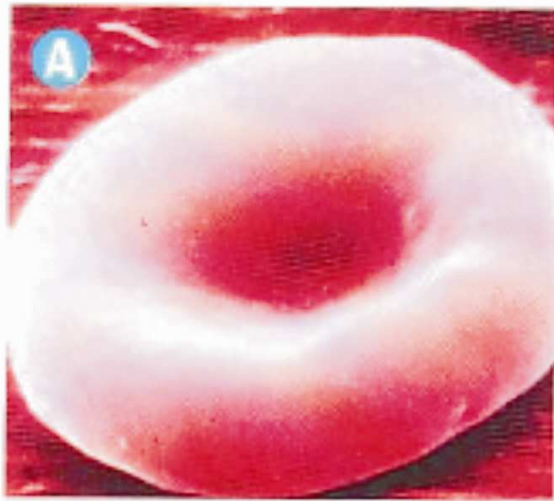
Karbohidrat

- Lemak
- Protein
- Asam Nukleat

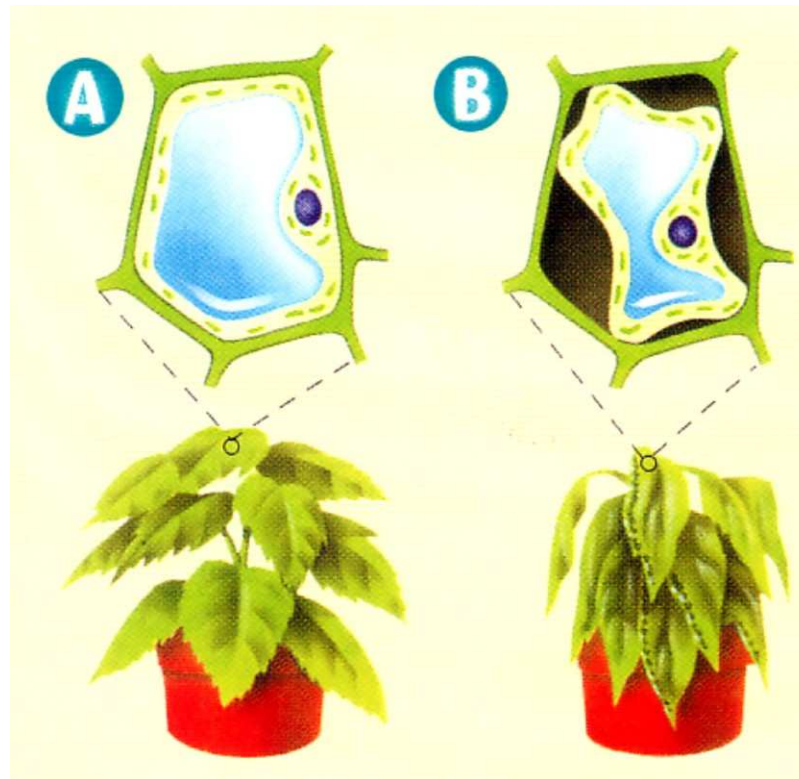
SENYAWA ANORGANIK

TRANSPORTASI SEL

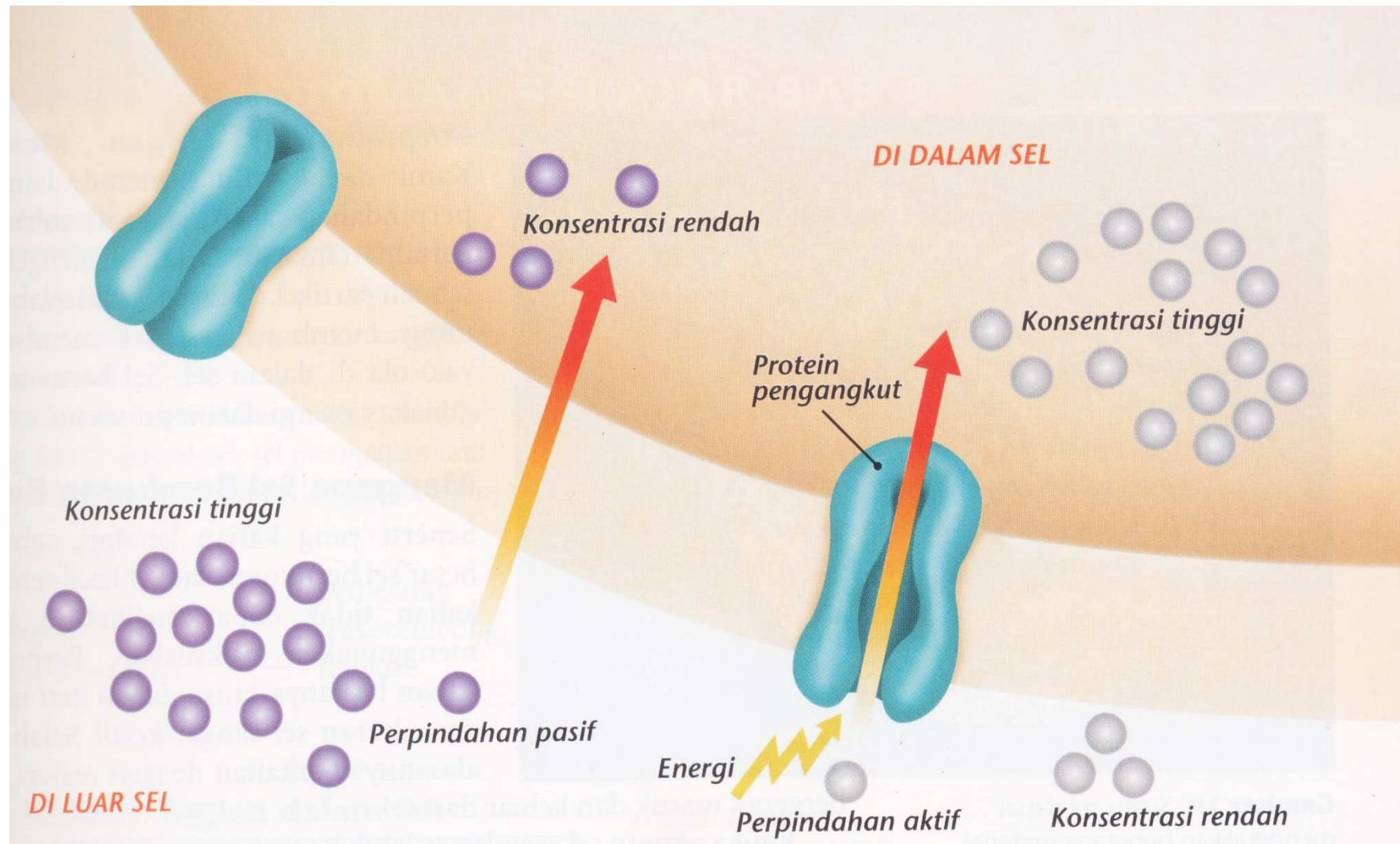




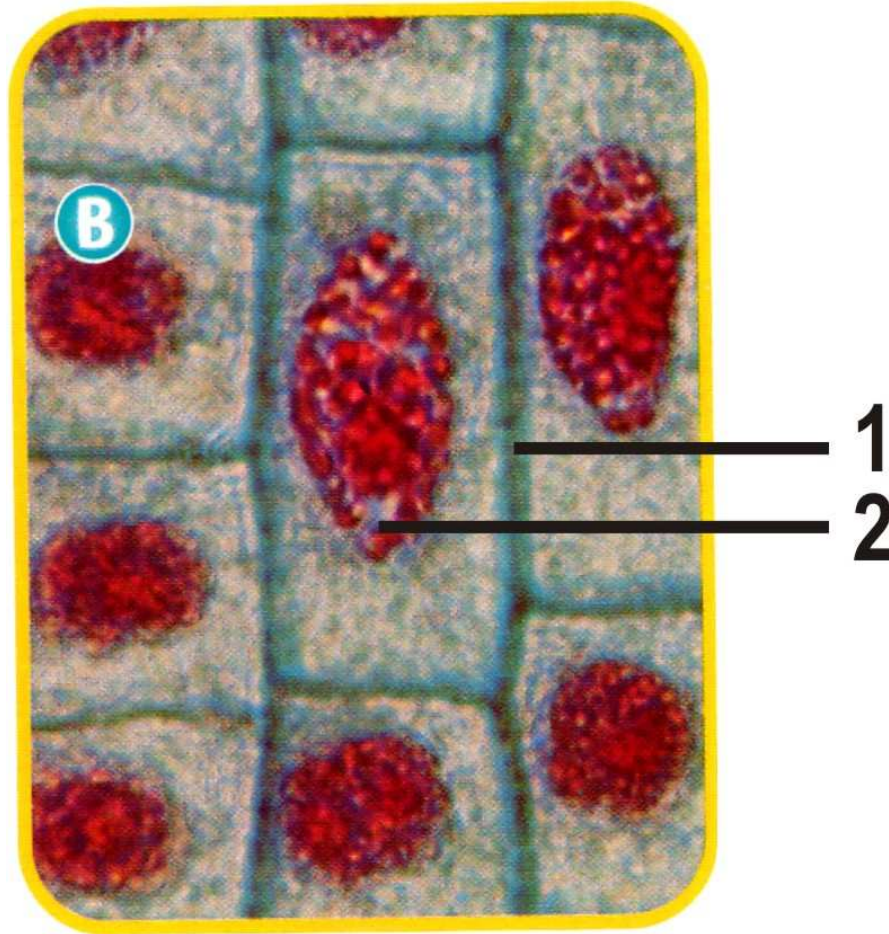
Ana R.Wulan/2008



Ana R.Wulan/2008



JARINGAN



Cardiac Muscle Tissue

