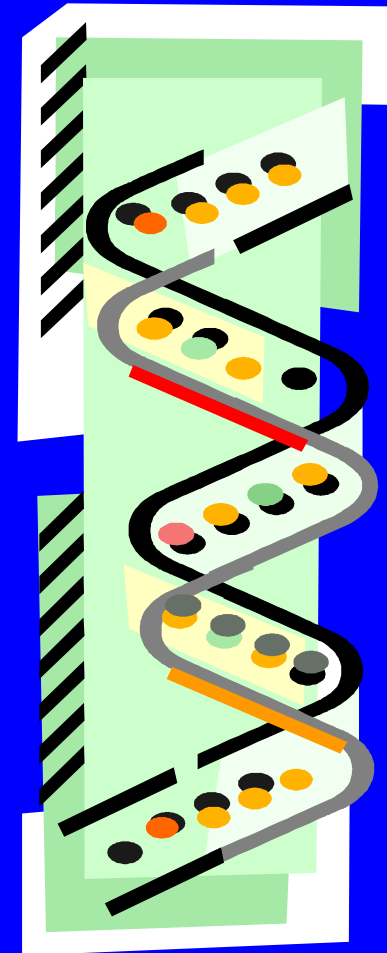


Asam nukleat

Asam Nukleat Struktur

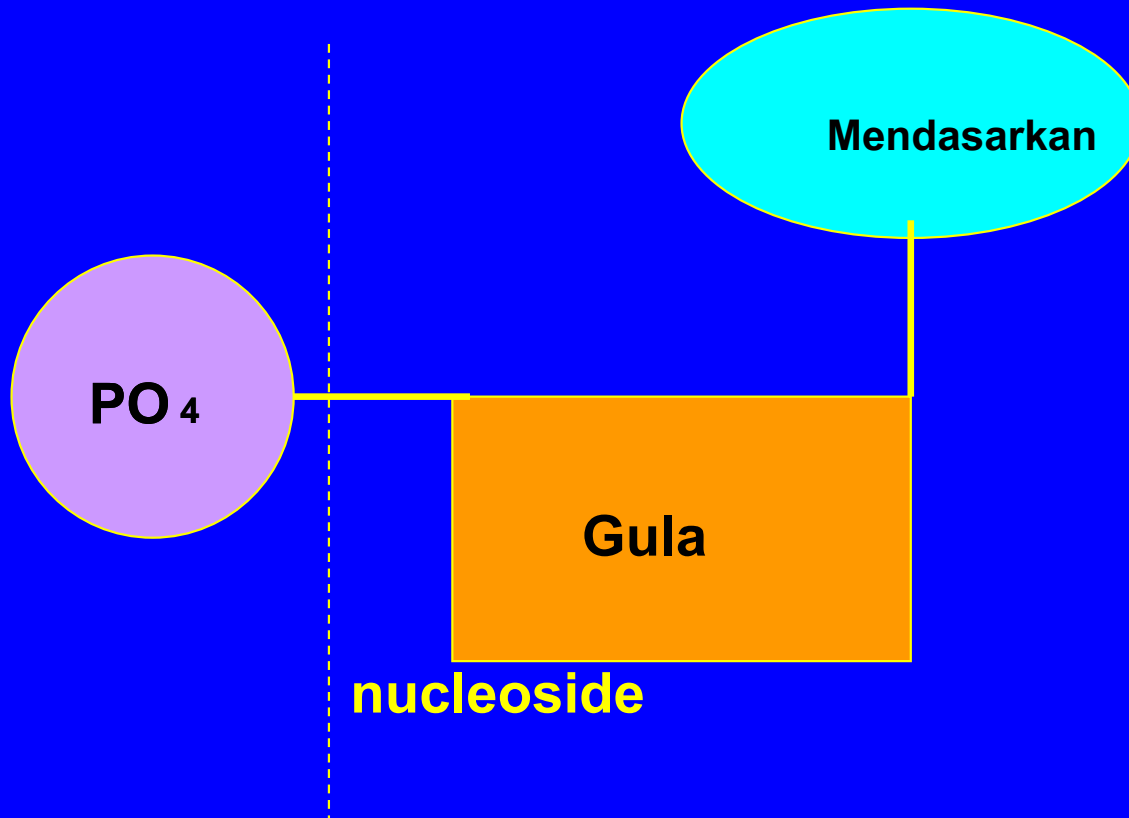
Asam nukleat

DNA Replikasi RNA dan
Transkripsi

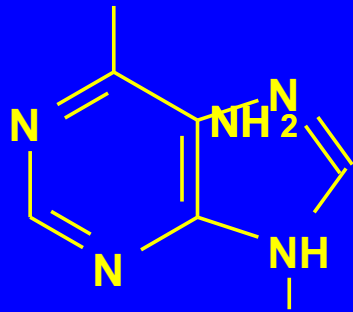


nukleotida

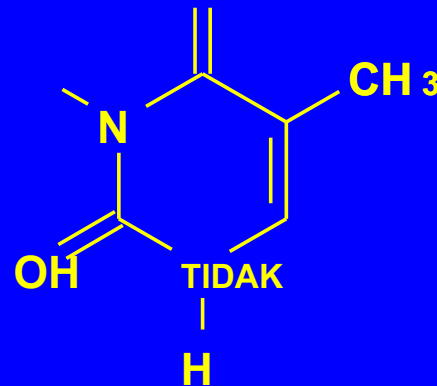
asam nukleat terdiri dari nukleotida yang memiliki gula, basa nitrogen, dan fosfat



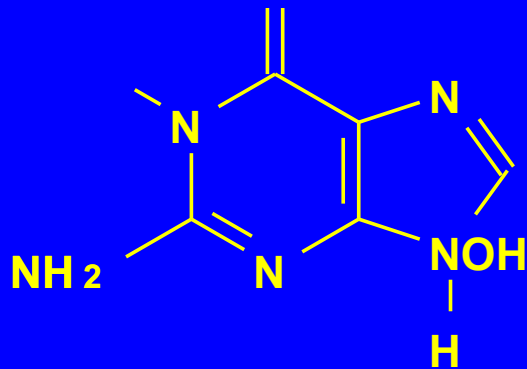
Basa nitrogen Mengandung



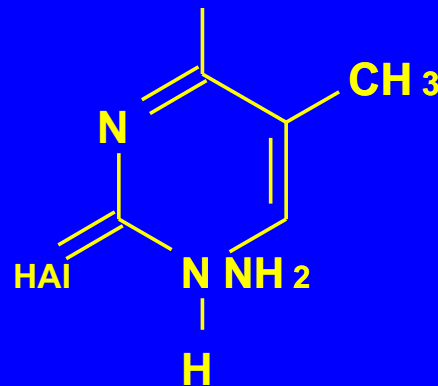
adenin (A)



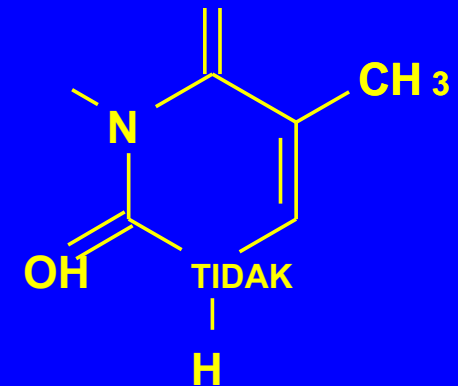
timin (T)



guanin (G)

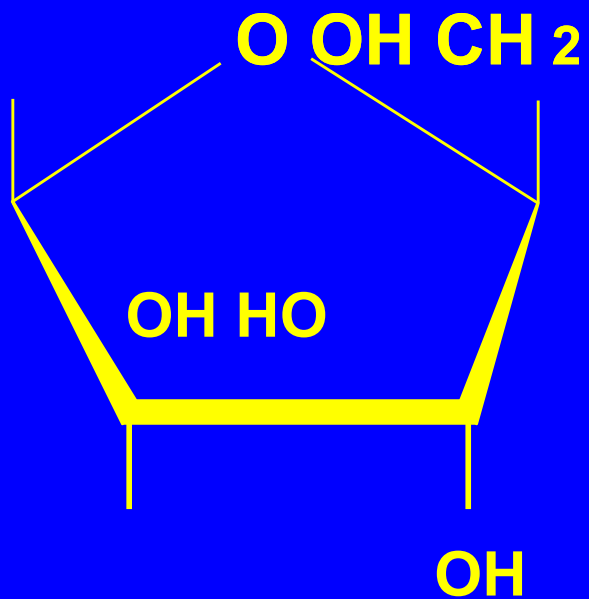


sitosin (C)

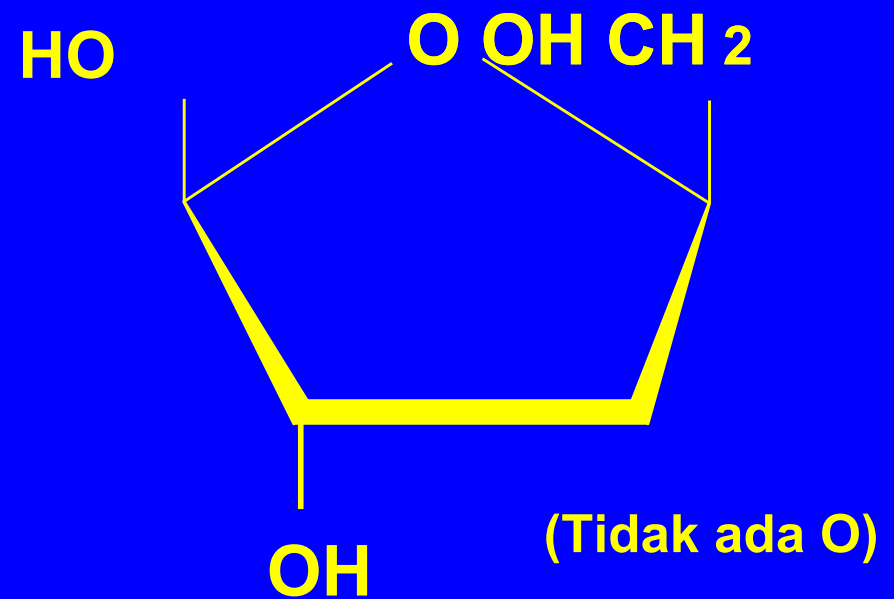


urasil (U)

gula



ribosa



deoksiribosa

Nukleosida di DNA

Mendasarkan

Gula

nucleoside

Adenin (A)

deoksiribosa Adenosine

Guanin (G)

deoksiribosa Guanosine

Sitosin (C)

deoksiribosa cytidine

Timin (T)

deoksiribosa timidin

Nukleosida di RNA

Mendasarkan

Gula

nucleoside

Adenin (A)

ribosa

adenosine

Guanin (G)

ribosa

guanosin

Sitosin (C)

ribosa

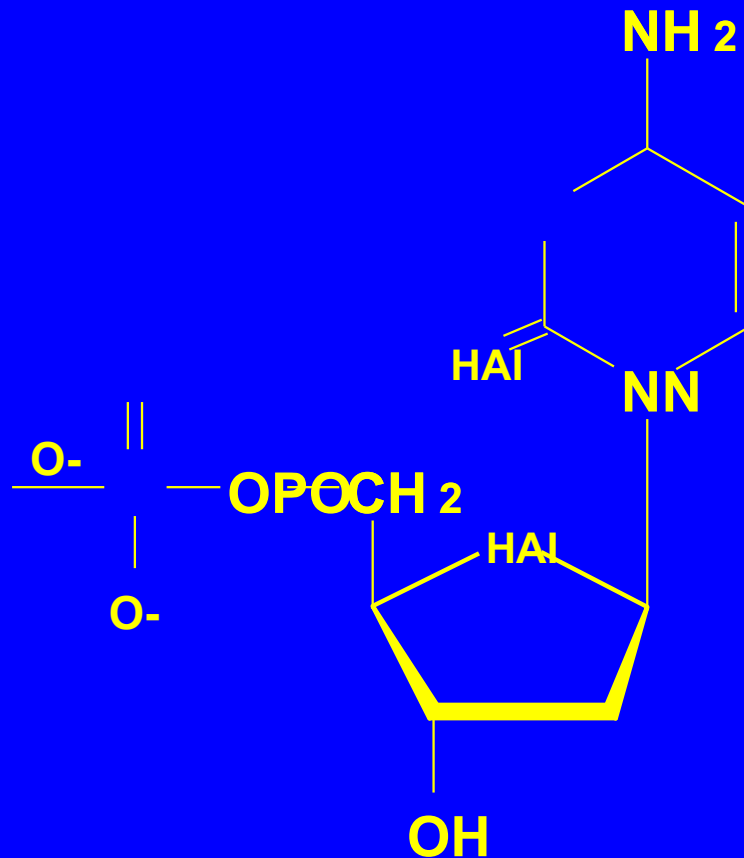
cytidine

Urasil (U)

ribosa

Uridine

Contoh Nucleoside



deoxycytidine monofosfat (dCMP)

Nukleotida dalam DNA dan RNA

DNA

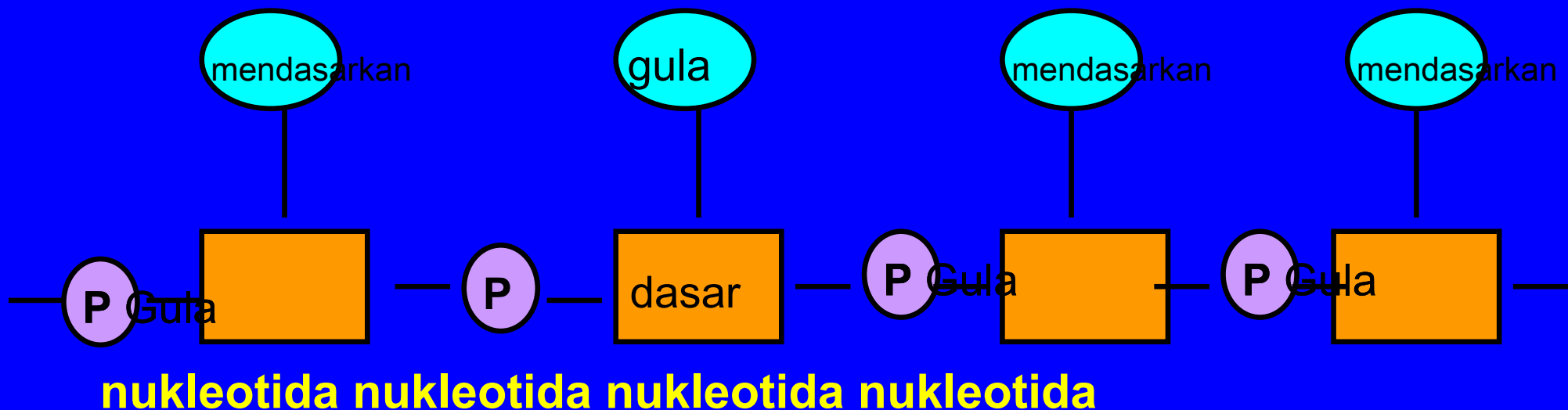
DAMP	monofosfat deoxyadenosine
DGMP	monofosfat deoxyguanosine
dCMP	monofosfat deoxycytidine
dTMP	monofosfat deoksitimidin

RNA

AMP	monofosfat adenosin
GMP	guanosin monofosfat
CMP	cytidine monofosfat
UMP	uridin monofosfat

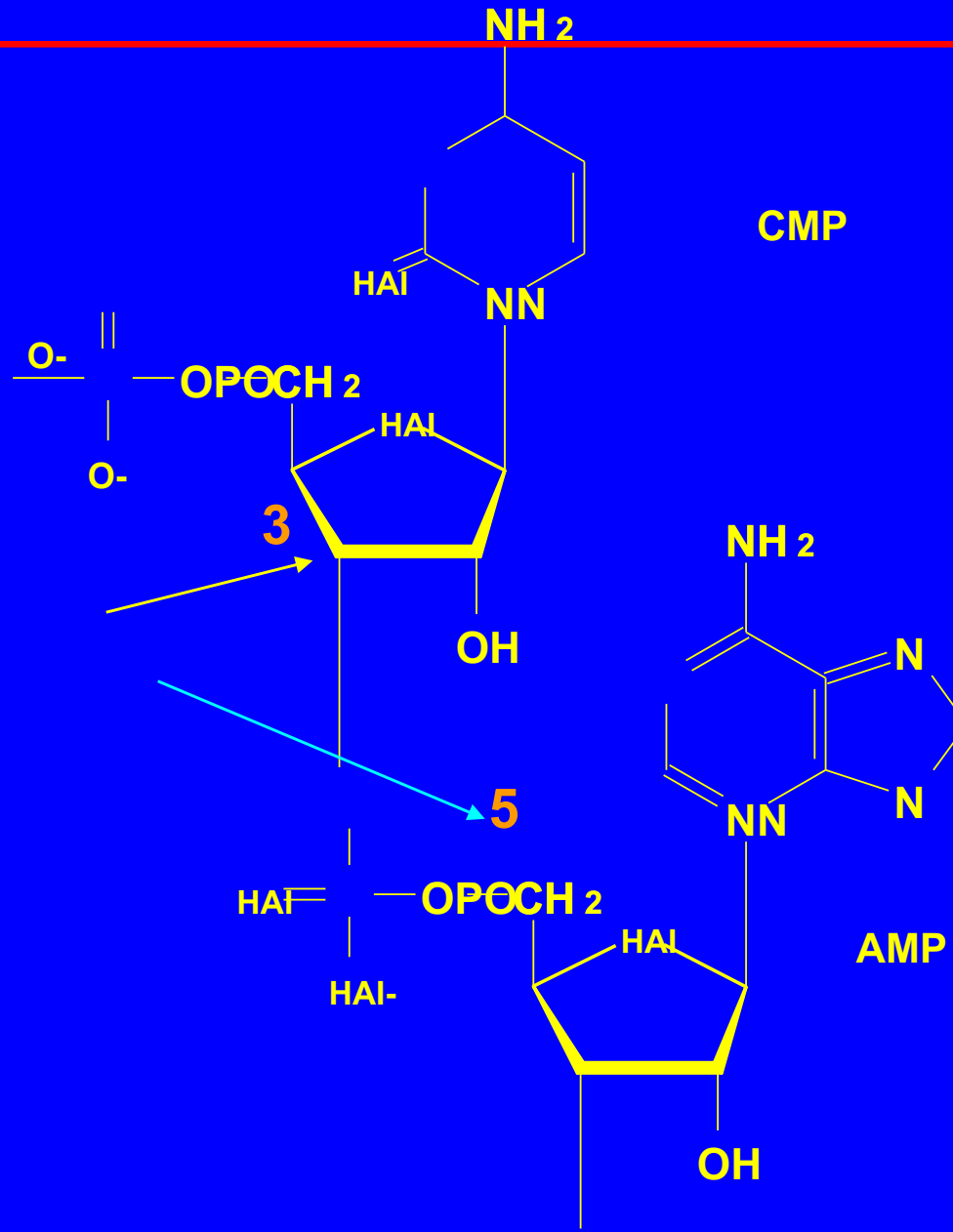
Struktur Asam nukleat

- Polimer dari empat nukleotida
- Dihubungkan oleh ikatan gula-fosfat bolak
- RNA: ribosa dan A, G, C, U
- DNA: deoksiribosa dan A, G, C, T



Struktur Nucleic Acid

ikatan 3,5-fosfodiester

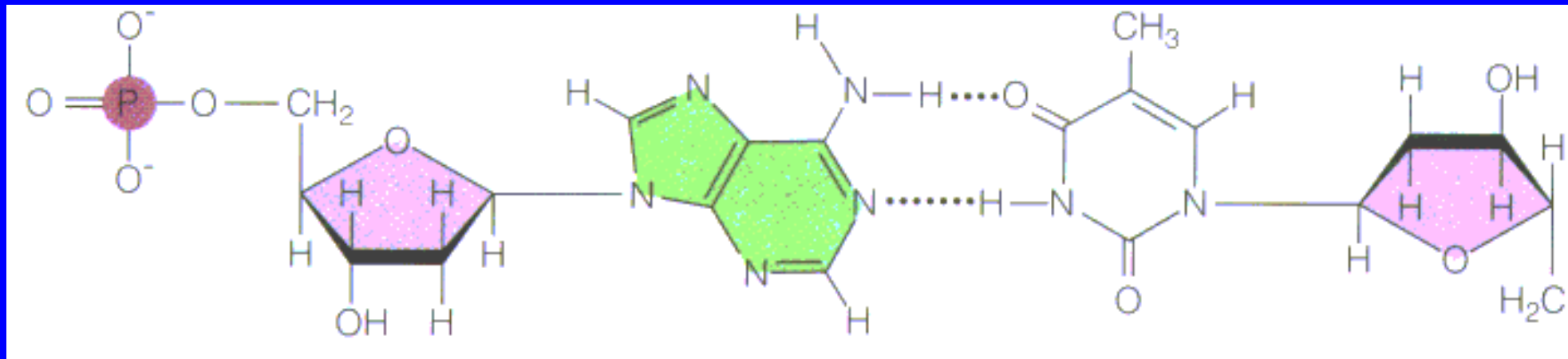


Double Helix DNA

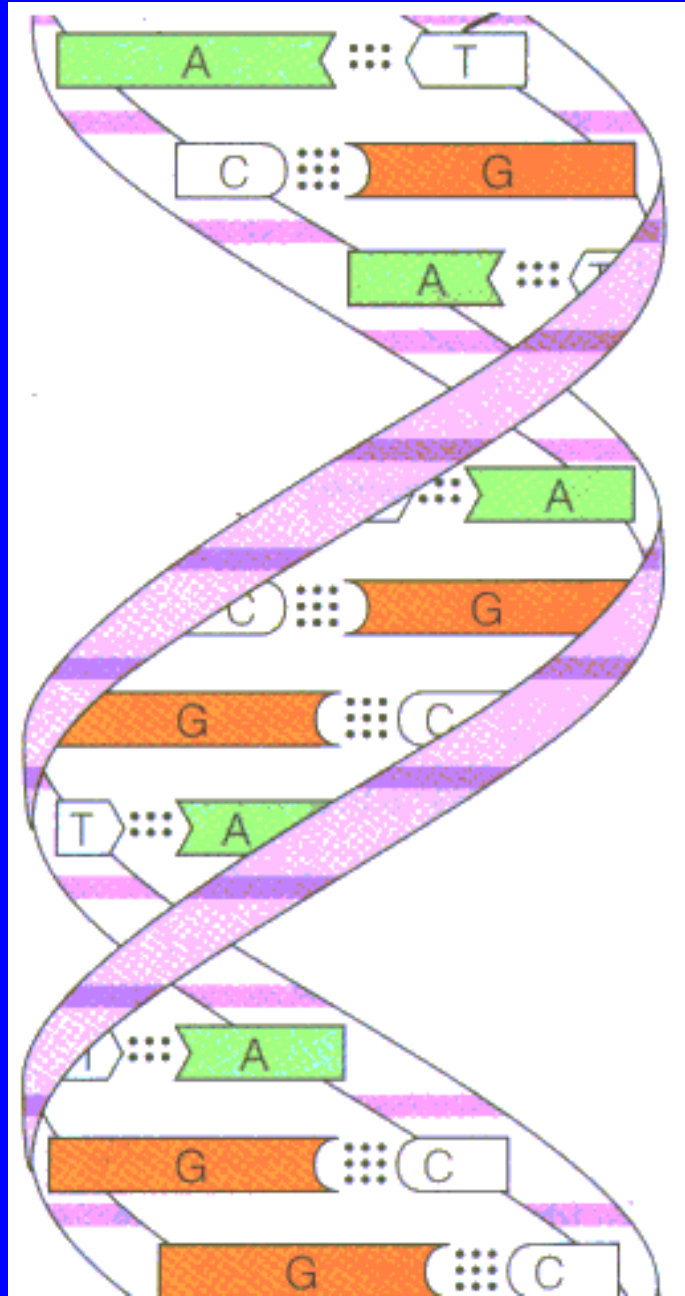
- DNA berisi dua helai nukleotida
- obligasi H memegang dua helai dalam struktur doublehelix
- Struktur heliks seperti kasus tangga spiral
- Basa selalu dipasangkan sebagai A-T dan GC
- Dengan demikian dasar sepanjang satu untai melengkapi basis bersama yang lain

Pasangan yang saling melengkapi Basis

- obligasi dua H untuk AT
- obligasi tiga H untuk GC



Double Helix DNA



Belajar Periksa NA1

Menulis urutan basa komplementer untuk untai yang cocok di bagian DNA berikut:

-AGTCCAATGC-

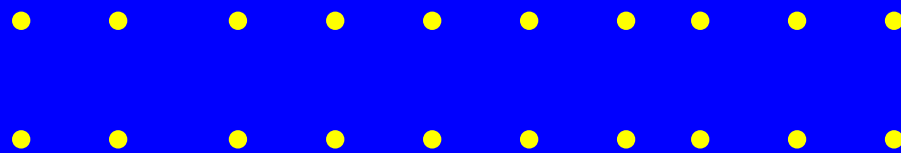
• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •



solusi NA1

Menulis urutan basa komplementer untuk untai yang cocok di bagian DNA berikut:

-AGTCCAATGC-

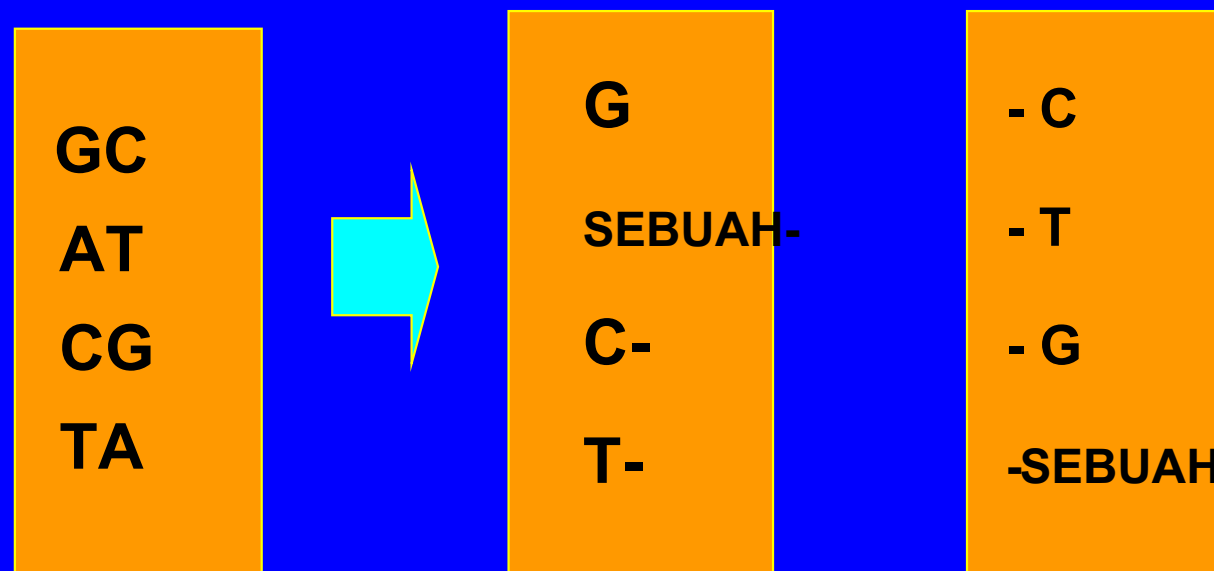


-TCAGGTTACG-

Replikasi DNA

- DNA dalam kromosom mereplikasi sendiri setiap pembelahan sel
- Menjaga informasi genetik yang benar
- Dua helai unwind DNA
- Setiap helai bertindak seperti template
- Pasangan basis baru dengan basis pelengkap mereka
- Dua helixes ganda bentuk yang salinan DNA asli

DNA unwinds



DNA disalin dengan Basis Pasangan

Dua salinan dari untai DNA asli

