

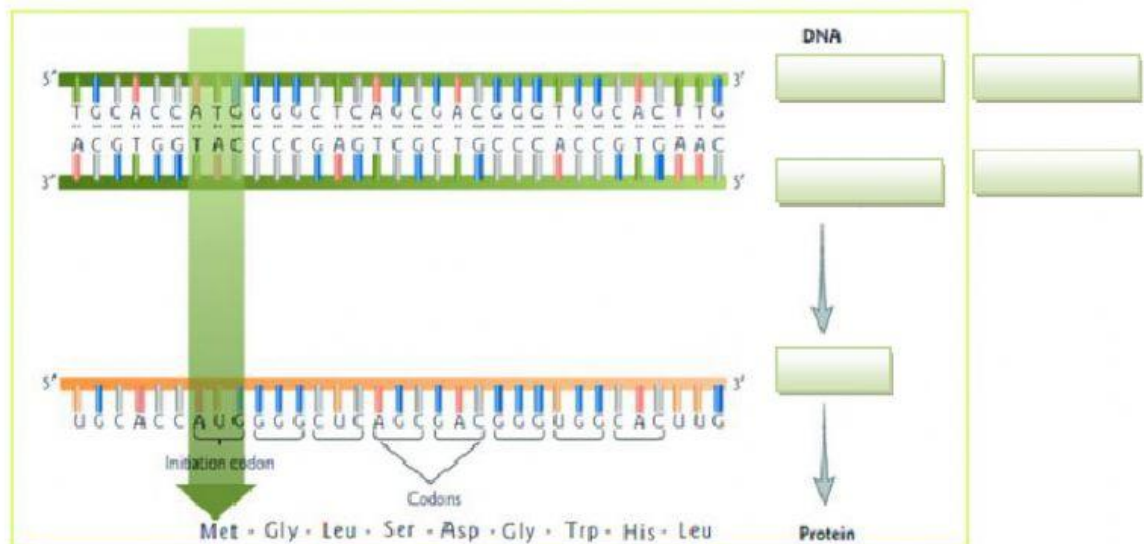
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

"SINTESIS PROTEIN"

Simak Video Replikasi DNA berikut



1. Perhatikan gambar berikut!. Isikan pada kotak-kotak berikut dengan cara drag and drop dari kotak-kotak pilihan yang telah disediakan.



Coding/antitemplate

Sense

mRNA

AntiSense

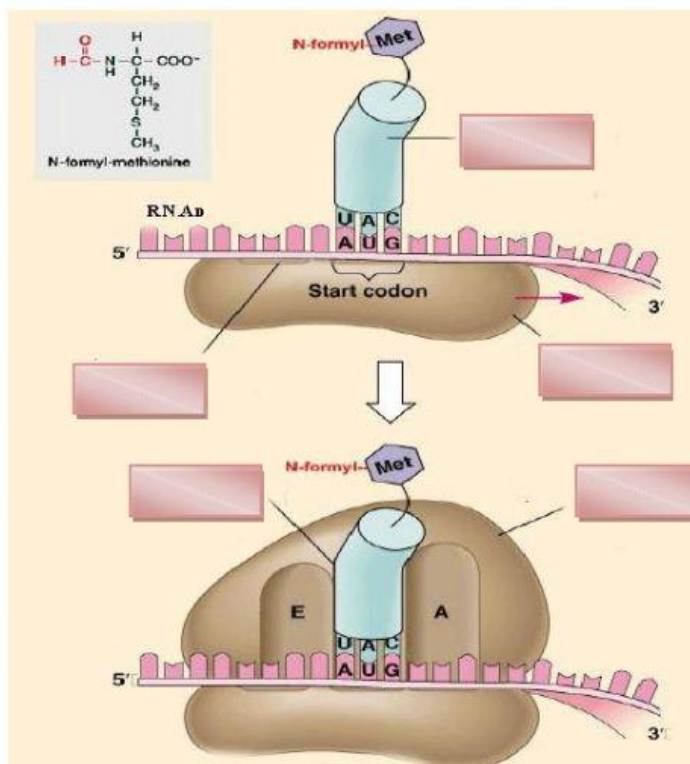
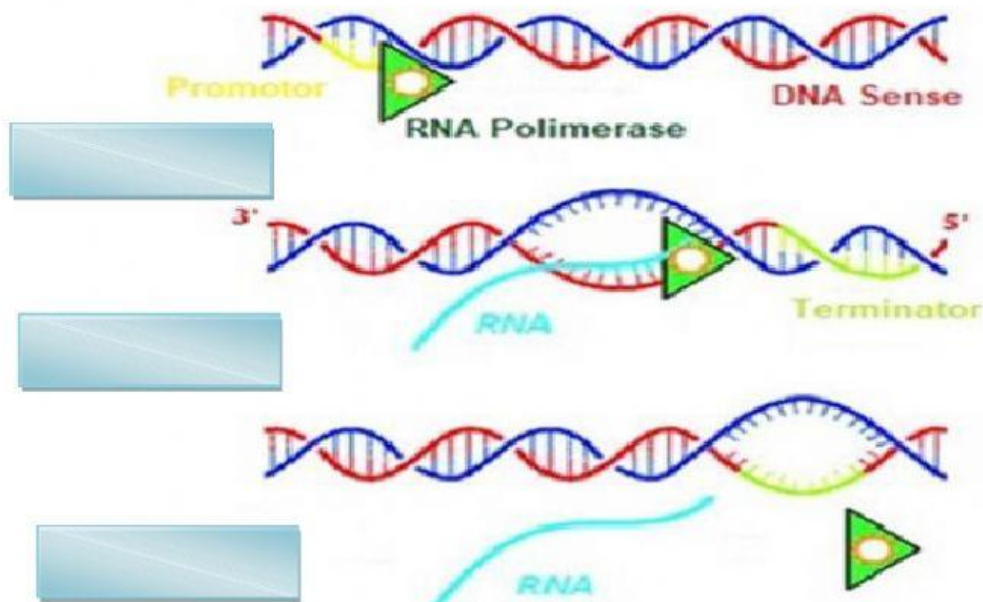
Non coding/template

2. Perhatikan Mekanisme sintesis protein pada tahap transkripsi berikut!. Isikan tahapan transkripsi pada kotak-kotak berikut dengan cara drag and drop dari kotak-kotak pilihan yang telah disediakan.

Terminasi

Inisiasi

Elongasi



Kodon Start

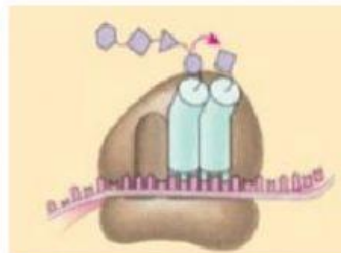
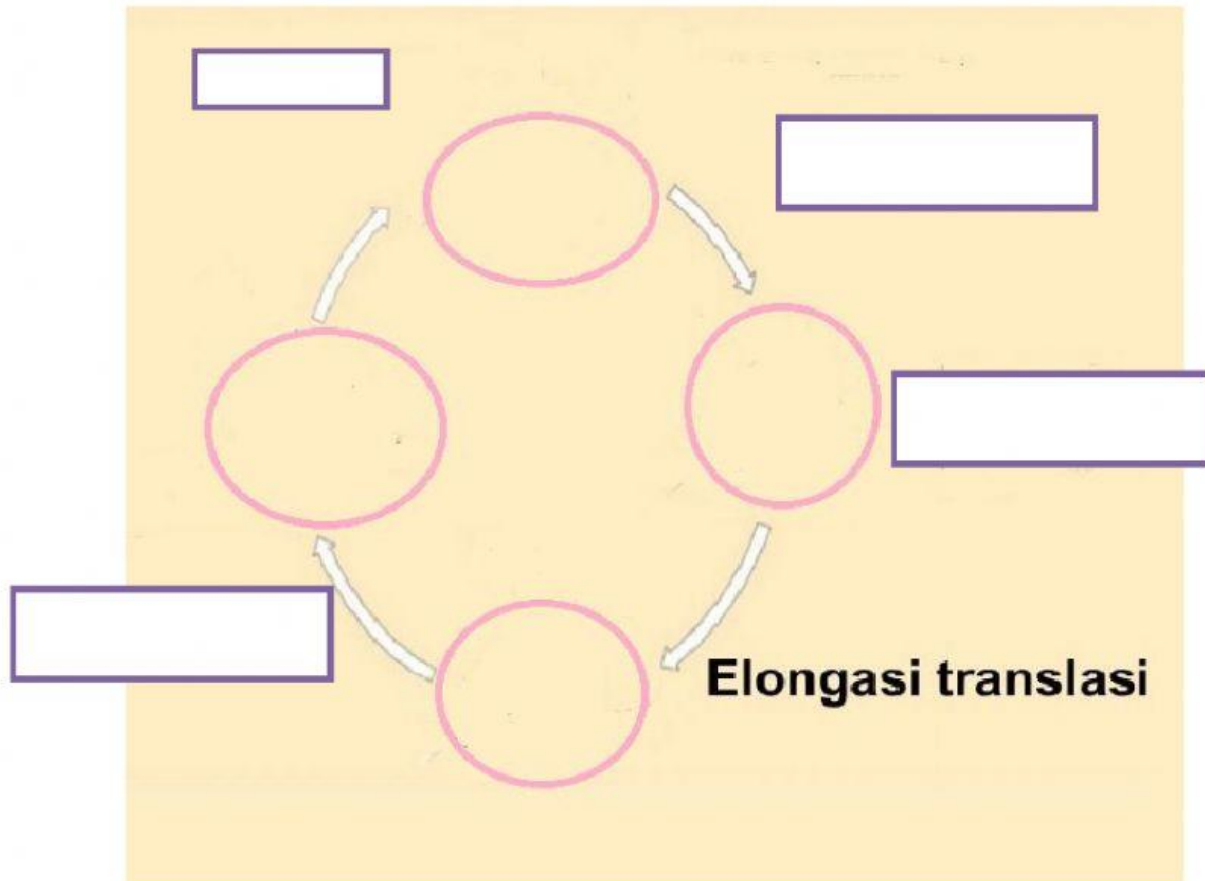
RIBOSOM SUB UNIT KECIL

RIBOSOM SUB UNIT BESAR

TEMPAT PENGIKATAN RNA D

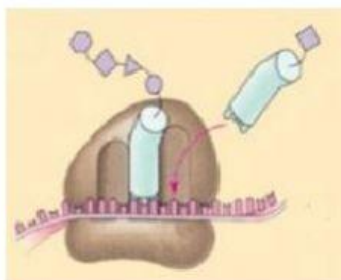
RNA T INISIATOR

3. Perhatikan Mekanisme Elongasi pada tahap translasi sintesis protein berikut!. Isikan gambar dan tahapan translasi pada kotak-kotak berikut dengan cara drag and drop dari kotak-kotak pilihan yang telah disediakan.



Kehadiran aminoasil RNAt mengikat kodon pada ribosom

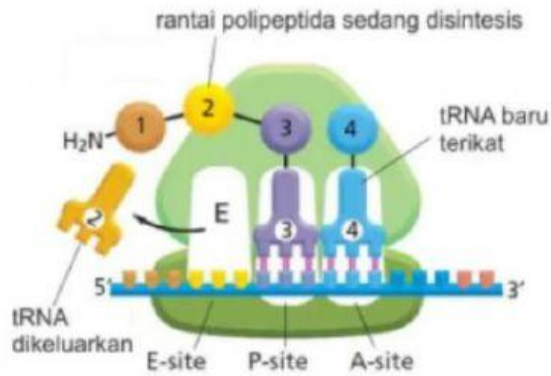
Ribosom mengkatalisis pembentukan ikatan peptida antara asam amino yang baru dengan ujung rantai polipeptida yang sebelumnya terbentuk



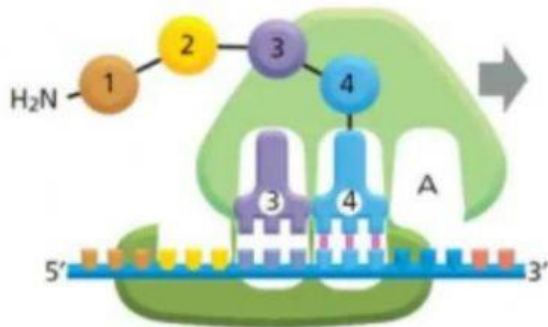
Kedua RNAt bergeser ke arah ujung ribosom, bersama-sama dengan rantai RNAd

Asam amino pada polipeptida

4. Perhatikan Mekanisme Elongasi pada tahap translasi sintesis protein berikut!. Cocokkan setiap tahapan/Step di kolom kanan dengan gambar di kolom di sebelah kiri dengan cara menarik garis dari kolom kiri ke kolom kanan yang sesuai!



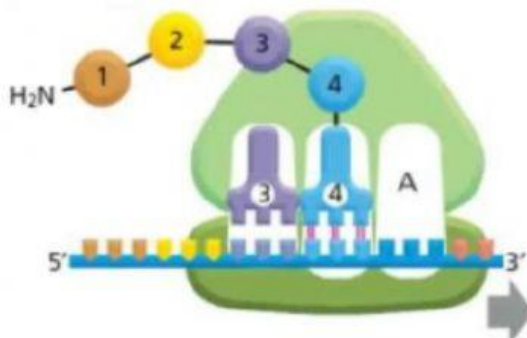
STEP 1



STEP 2

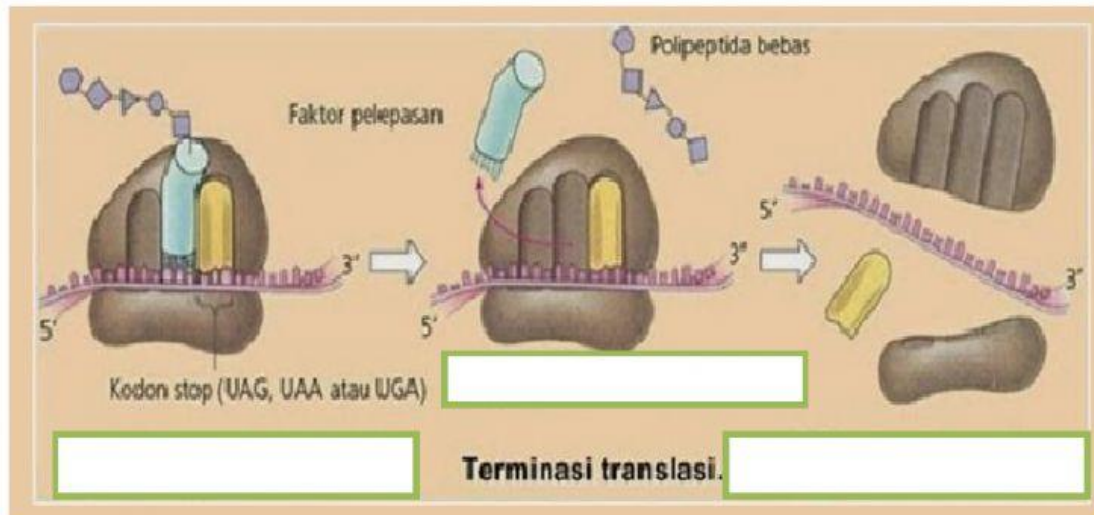


STEP 3



STEP 4

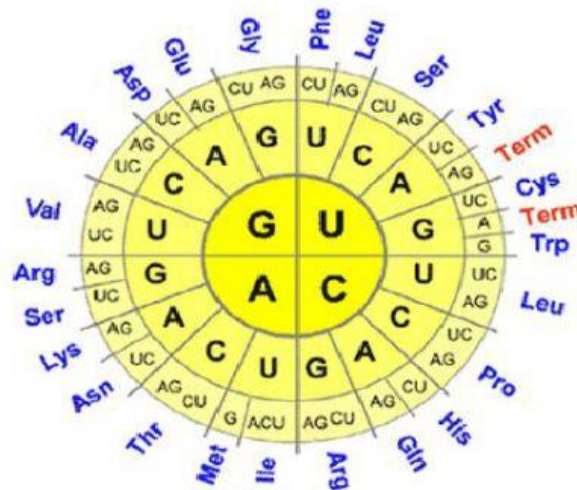
5. Perhatikan Mekanisme terminasi pada tahap translasi sintesis protein berikut! Isilah kotak tahapan dengan cara klik panah ke bawah pada kotak yang telah disediakan!



6. Cari Kata kode genetik: Serin, Tirosin, Metionin, Valin, Alanin, Lisin, Glisin

D	G	L	I	S	I	N	S	E	K
I	A	E	L	M	V	V	B	B	G
S	K	T	I	R	O	S	I	N	N
E	H	E	S	I	K	A	I	E	I
R	I	R	I	G	A	L	I	G	N
I	O	V	N	A	A	D	C	N	N
N	Z	S	Z	V	A	A	I	U	A
I	X	T	Q	E	K	A	S	I	L
M	E	T	I	O	N	I	N	L	A

7. Perhatikan gambar Kode-Kode Genetik Berikut! Sesuaikan kodon dengan kode-kode genetik dengan cara klik Microphone (Mikrofon) dan sebutkan nama asam amino terbentuk. Keterangan berdasarkan pada kotak!



Keterangan:

Phe	: Fenilalanin
Leu	: Leusin
Ser	: Serin
Tyr	: Tirosin
Cys	: Sistein
Trp	: Triptofan
Pro	: Prolin
His	: Histidin
Gln	: Glutamin
Arg	: Arginin
Ile	: Isoleusin
Met	: Metionin
Thr	: Treonin
Asn	: Asparagin
Lys	: Lisin
Ser	: Serin
Val	: Valin
Ala	: Alanin
Asp	: Asam aspartat
Glu	: Asam glutamat
Gly	: Glisin

CCU

GCU

GUC

GGC

AAG