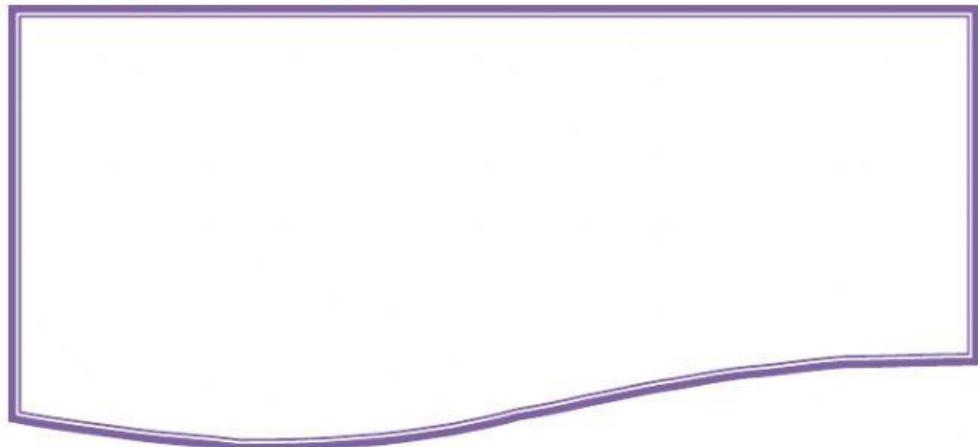


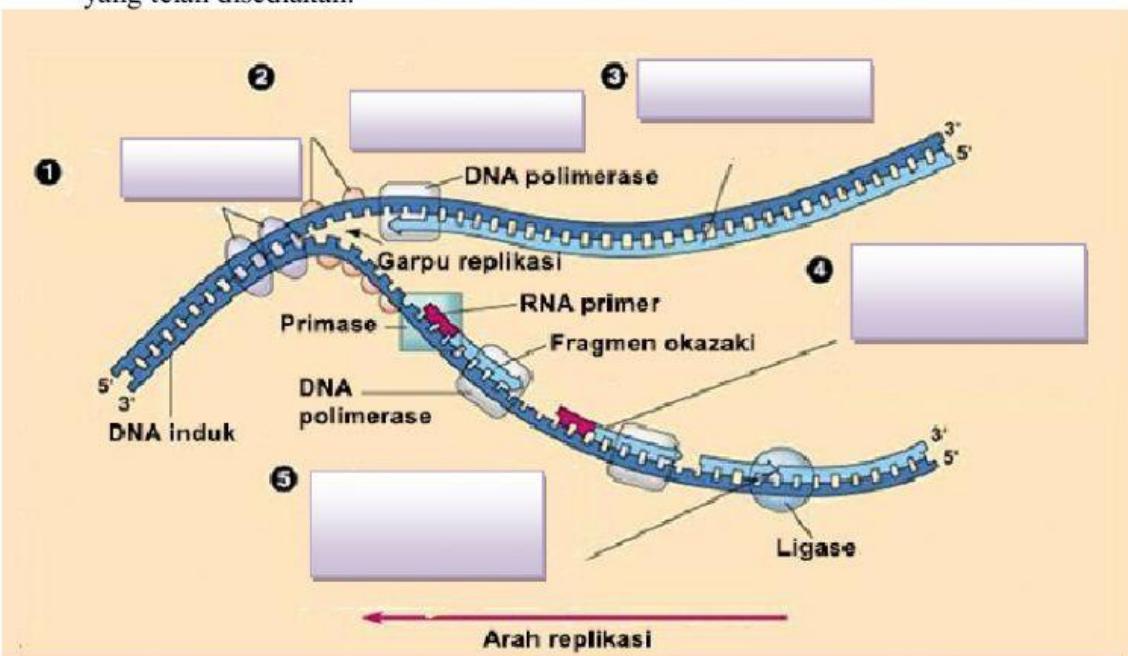
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

“REPLIKASI DNA”

Simak Video Replikasi DNA berikut



1. Perhatikan Mekanisme replikasi DNA berikut!. Isikan tahapan mekanisme replikasi DNA pada kotak-kotak berikut dengan cara drag and drop dari kotak-kotak pilihan yang telah disediakan.



Leading strand dibentuk berkelanjutan oleh DNA Polimerase

Protein pengikat rantai tunggal menstabilkan rantai tunggal

Helikase memisahkan ikatan ganda DNA

RNA primer diganti menjadi DNA dan ligase menyambungkan fragmen Okazaki hingga menjadi antai yang utuh

Leagging strand dibentuk sepotong-potong. Primase membentuk RNA primer yang akan diperpanjang DNA polimerase untuk membentuk fragmen okazaki

2. Cocokkan nama enzim di kolom kanan dengan fungsinya di kolom di sebelah kiri dengan cara menarik garis dari kolom kiri ke kolom kanan yang sesuai!

Memutuskan ikatan-ikatan hidrogen untuk membuka heliks ganda DNA menjadi dua untai tunggal

Helikase

Menggabungkan nukleotida-nukleotida menjadi polimer DNA yang panjang

RNA Primase

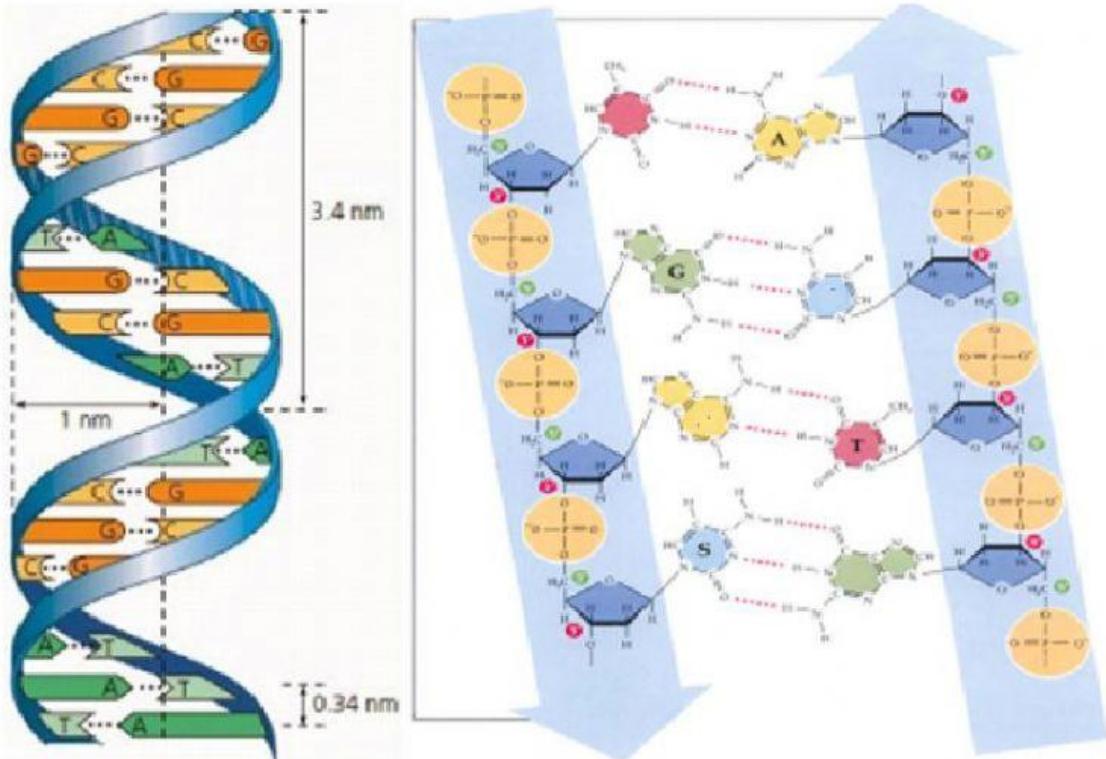
Menggabungkan nukleotida-nukleotida RNA agar dapat membentuk primer (kelas lain asam nukleat).

DNA Polimerase

Menyambungkan fragmen-fragmen DNA (fragmen Okazaki) yang baru terbentu sehingga menjadi untaian DNA yang lengkap

DNA Ligase

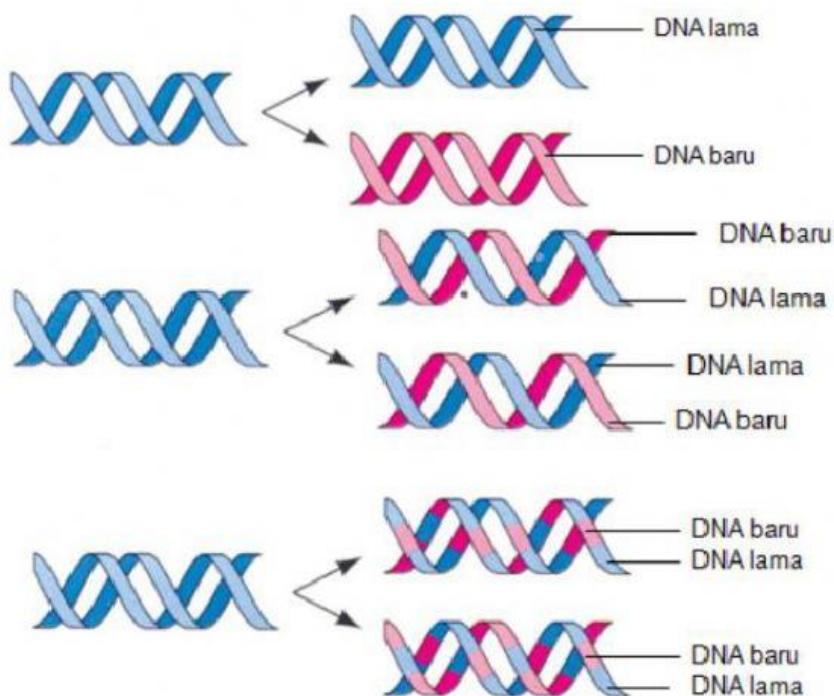
3. Lengkapi pasangan basa nitrogen dengan cara mengetik pada gambar Struktur DNA berikut:



4. Cari Kata: Ligase, Helikase, Dispersif, Leading, Okazaki

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

5. Berikut ini gambar replikasi DNA Model Semi konservatif



6. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan cara centang pada kotak yang disediakan!

Kedua untai polinukleotida induk atau yang lama tidak berubah dan berfungsi sebagai cetakan

Dispersif

Konservatif

Semi Konservatif

Kedua untai polinukleotida berpisah, kemudian masing-masing untai nukleotida membuat untai polinukleotida baru sebagai pelengkapnya. Jadi, diperoleh dua heliks ganda DNA yang masing-masing mengandung satu untai polinukleotida lama dan satu untai polinukleotida baru

Dispersif

Konservatif

Semi Konservatif

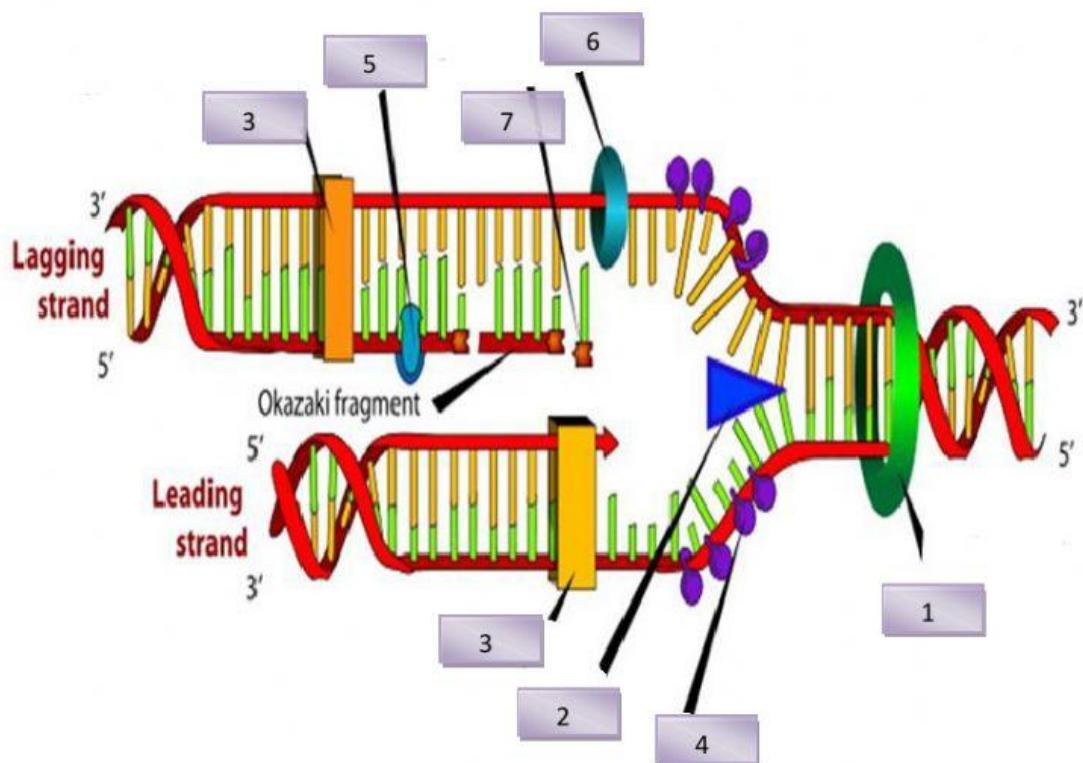
Kedua untai polinukleotida induk atau yang lama tidak berubah dan berfungsi sebagai cetakan

Dispersif

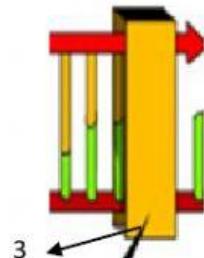
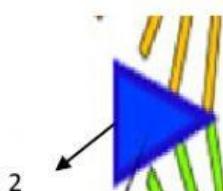
Konservatif

Semi Konservatif

7. Perhatikan gambar Replikasi DNA berikut!



Dengarkan kemudian klik benar sesuai gambar dengan penyebutannya dan klik salah jika tidak sesuai



Benar

Salah

Benar

Salah

Benar

Salah

8. Silahkan klik Microphone (Mikrofon) dan sebutkan nama?keterangan berdasarkan gambar!

