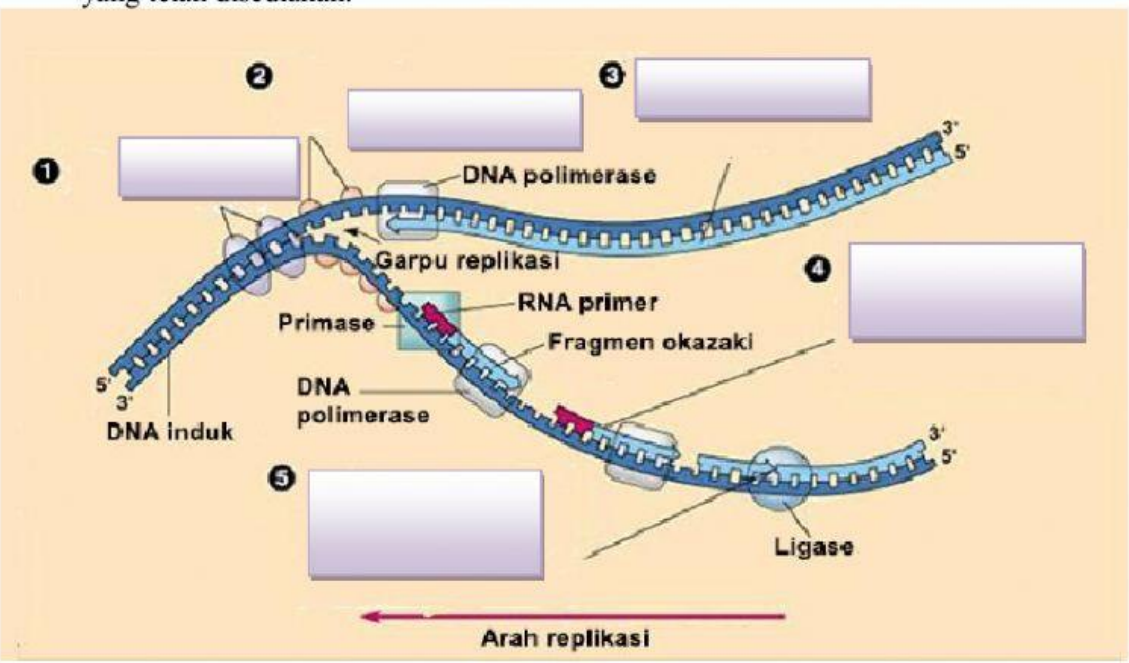
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
"REPLIKASI DNA"

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

Helikase memisahkan ikatan ganda DNA

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

Protein pengikat rantai tunggal menstabilkan rantai tunggal

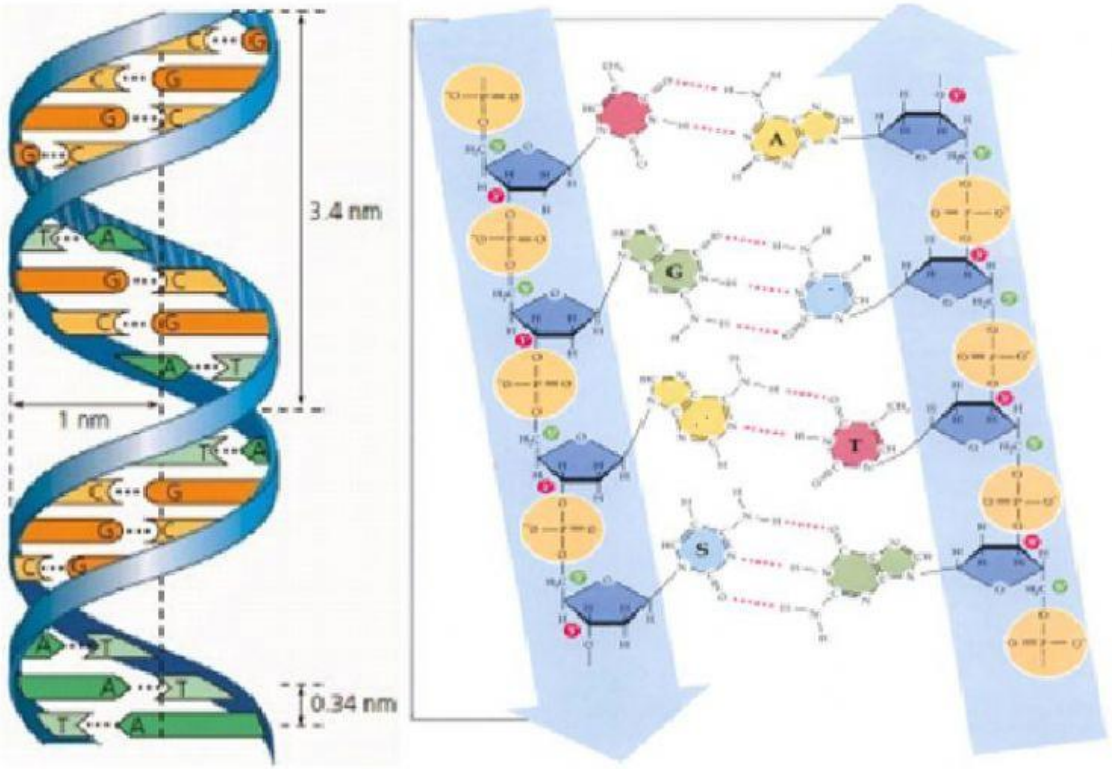
RNA primer diganti menjadi DNA dan ligase menyambungkan fragmen Okazaki hingga menjadi antai yang utuh

LIVEWORKSHEETS

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 sua 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:

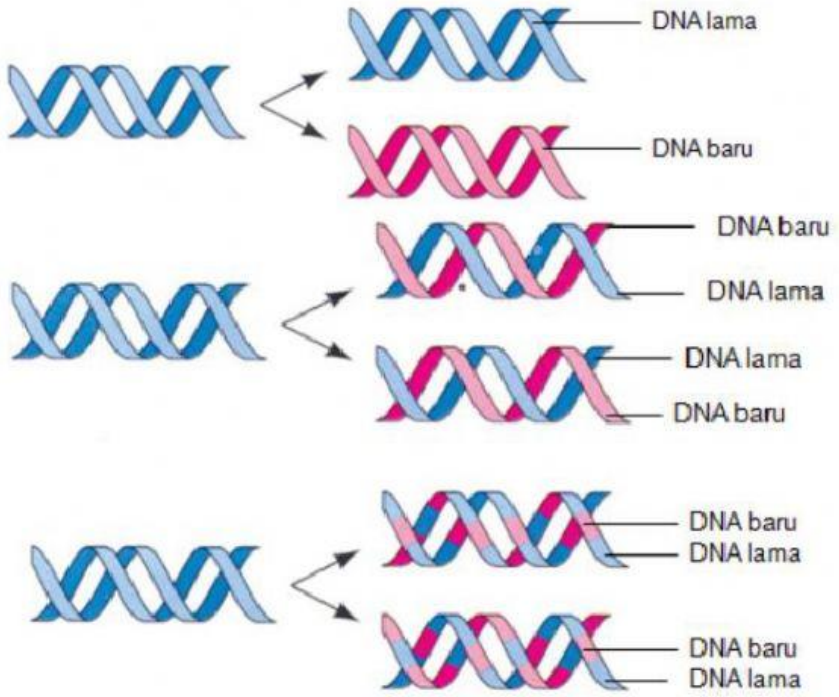


LIVEWORKSHEETS

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

Konsenvatif

Semi Konsenvatif

LIVEWORKSHEETS

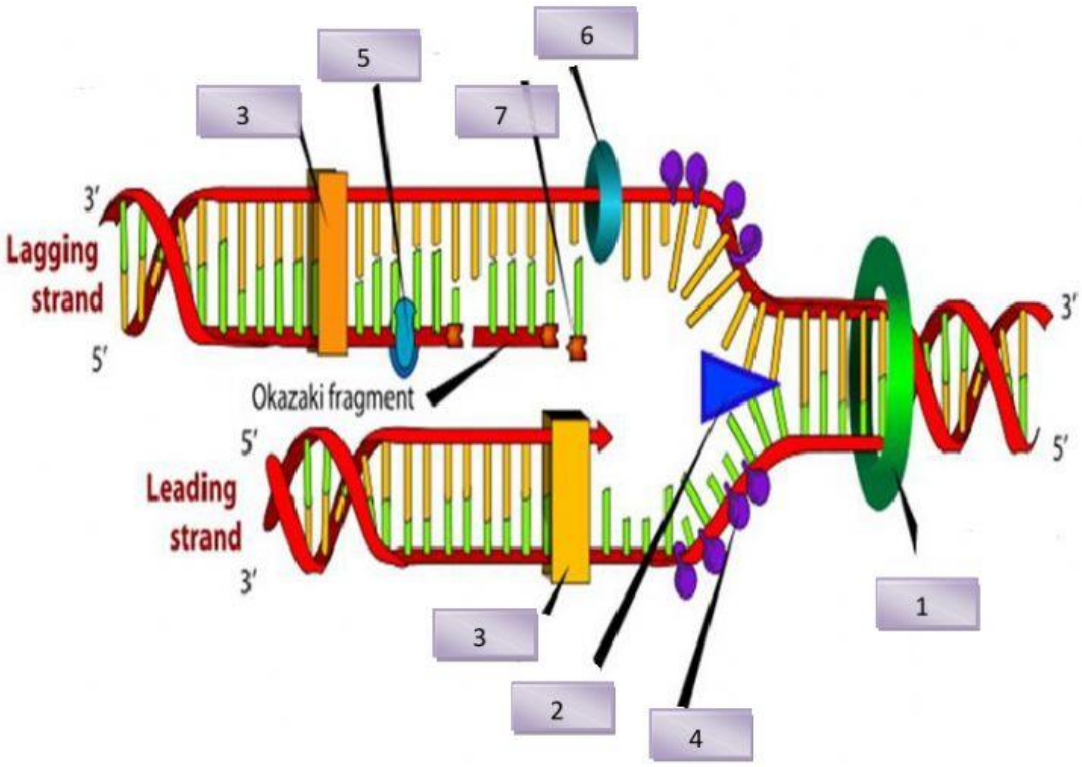
Kedua untai polinukleotida berpisah, kemudian masing-masing untai nukleotida membuat untai polinukleotida baru sebagai pelengkapnya. Jadi, diperoleh dua heliks ganda DNA yang masing-masing mengandung satu untaian polinukleotida lama dan satu untai polinukleotida baru

Dispersif | Konsenvatif | Semi Konsenvatif

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

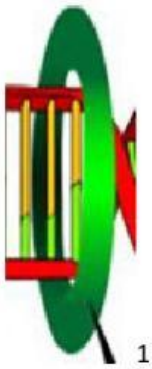
Dispersif | Konsenvatif | Semi Konsenvatif

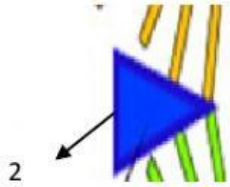
7. Perhatikan gambar Replikasi DNA berikut!

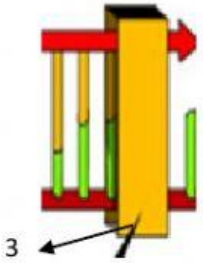


LIVEWORKSHEETS

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

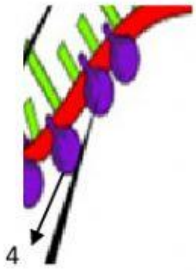


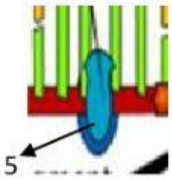


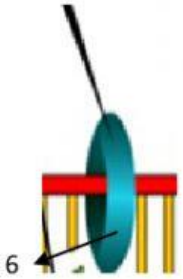


Benar Salah Benar Salah Benar Salah

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







LIVEWORKSHEETS