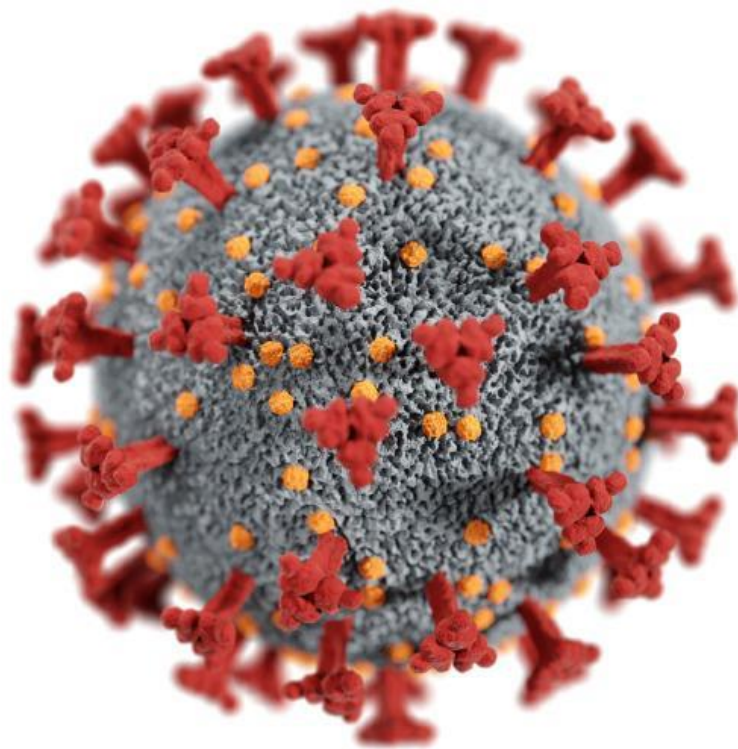


**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK - SOAL
BIOLOGI**

**TOPIK VIRUS
UNTUK FASE E / SMA
SMA ISLAM TERPADU AL MADINAH**



SMA ISLAM TERPADU AL MADINAH

Nama :
No :
Kelas :
Kelompok :

VIRUS

A. Indikator :

1. Mengidentifikasi ciri ciri virus
2. Menjelaskan struktur virus
3. Menjelaskan replikasi virus

B. Alat dan Bahan :
Berbagai sumber literatur

C. Cara Kerja :

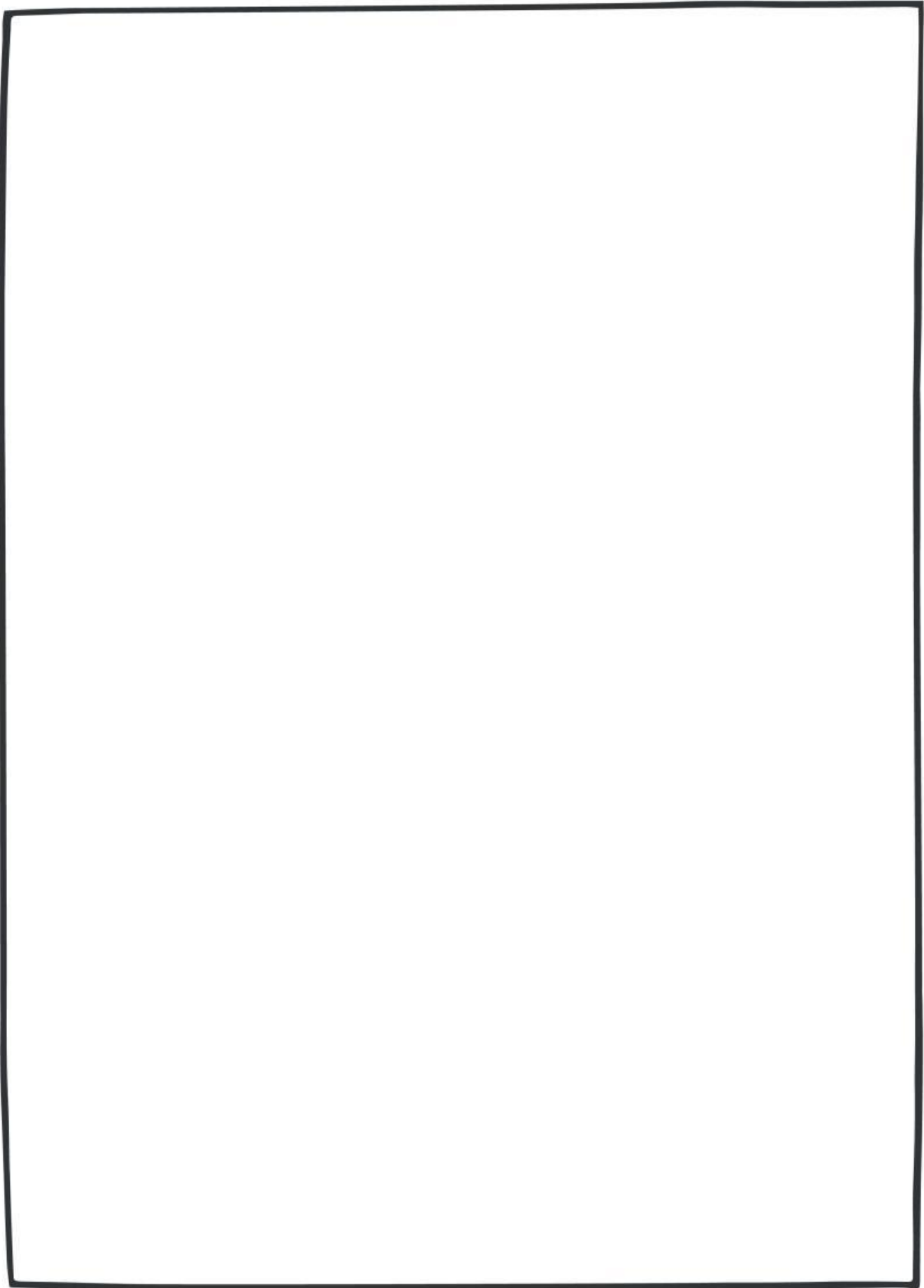
1. Diskusikan dengan teman-teman sekelompok tentang ciri-ciri, struktur tubuh dan replikasi virus.
2. Tuliskan hasil diskusi pada lembar yang sudah disediakan.

D. Hasil Pengamatan :

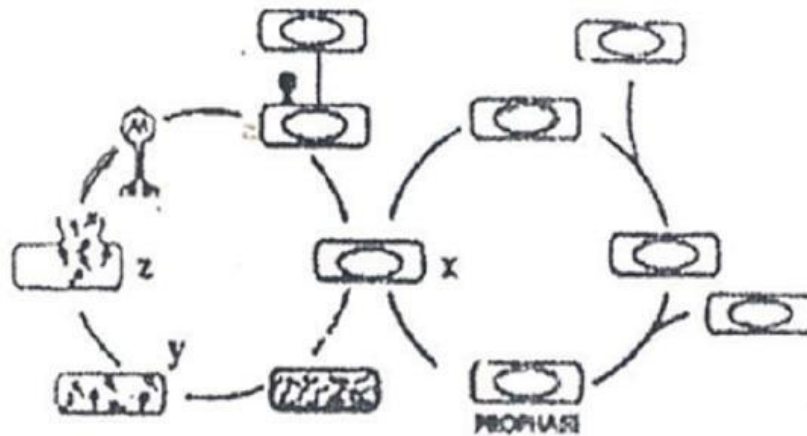
1. Ciri-ciri Virus

2. Struktur Bakteriofage

Gambar Struktur Bakteriofage serta berikan keterangannya



3. Dibawah ini merupakan siklus.....dan jelaskan proses replikasi virus.



Penjelasan daur litik dan lisogenik

Nama :
No :
Kelas :

Berilah tanda silang(X) pada a,b,c,d,atau e yang dianggap jawaban yang paling tepat !

1. Ukuran virus sangat kecil, yaitu ...

- a. 10 milimikron
- b. 200 – 3000 milimikron
- c. 20 – 300 milimikron
- d. <10 milimikron
- e. 1 – 3 milimikron

2. Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang virus adalah

- a. Histologi
- b. Virologi
- c. Morfologi virus
- d. Anatomi virus
- e. Fisiologi

3. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- 1. memiliki DNA dan RNA
- 2. tidak mempunyai protoplasma
- 3. bersifat parasit
- 4. memiliki sitoplasma
- 5. mempunyai dinding sel

Pertanyaan di atas yang merupakan ciri-ciri virus adalah

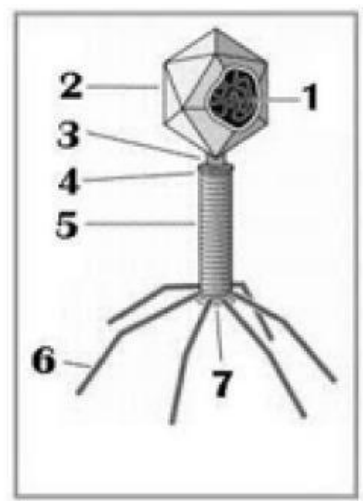
- a. 1, 2, 3
- b. 1, 2, 4
- c. 2, 3, 4
- d. 2, 3, 5
- e. 3, 4, 5

4. Penyakit AIDS sampai saat ini belum diketahui obatnya. Berbagai penelitian telah dilakukan namun hasil penelitiannya hanya berhasil sampai tahap memperpanjang umur saja dan pada akhirnya penyakit ini tidak dapat disembuhkan.

Tuhan menciptakan virus yang menyebabkan penyakit AIDS dan tidak memberikan obatnya supaya manusia lebih berusaha untuk mencegah menderita penyakit ini. Cara pencegahannya antara lain ...

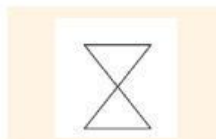
- Tidak melakukan seks bebas
- Tidak melakukan jarum suntik secara bergantian
- Menghindari narkoba
- Menghindari donor darah dari orang yang terkena infeksi virus HIV
- Jawaban a, b, c, dan d benar

5. Dibawah ini bagian yang mengandung kode-kode pembawa sifat virus ditunjukkan oleh nomor...



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

6. Manakah yang termasuk kedalam salah satu bentuk virus...



- 1 dan 3
- 1 dan 2
- 2 dan 4
- 3 dan 2
- 1 dan 4

6. Virus Flu burung sering ditemukan pada hewan unggas seperti bebek dan ayam. Flu burung terjadi pada populasi unggas di satu peternakan dan dapat meluas di peternakan sekitarnya. Orang-orang disekitar peternakan unggas paling beresiko tertular flu burung. Usaha pencegahan yang perlu dilakukan adalah? ..

- a. Menggunakan pelindung (masker dan kacamata khusus) ketika melakukan pekerjaan yang berdekatan dengan unggas
- b. Mencuci alat yang dipergunakan
- c. Tidak mengeluarkan sisa-sisa unggas dari lokasi peternakan
- d. Tidak mengeluarkan kandang unggas dari lokasi peternakan
- e. Jawaban a, b, dan c benar

7. Mengapa embrio ayam dapat digunakan sebagai medium untuk mengembangbiakan virus?

- a. karena embrio ayam/ telur merupakan sel yang mengandung protein serta RNA dan DNA yang dibutuhkan virus dalam bereplikasi.
- b. karena embrio ayam/ telur merupakan sel yang mengandung RNA yang dibutuhkan virus dalam bereplikasi.
- c. Karena embrio ayam/ telur merupakan sel yang mengandung DNA yang dibutuhkan virus dalam bereplikasi
- d. Karena embrio ayam/ telur merupakan sel yang mengandung fosfor yang dibutuhkan oleh virus dalam bereplikasi
- e. Karena embrio ayam/ telur merupakan sel yang mengandung kalsium yang dibutuhkan oleh virus dalam bereplikasi

8. Virus memanfaatkan kemampuan metabolisme sel inang untuk memperbanyak diri. Sifat infeksi virus tergantung pada jenis virus dan kondisi lingkungannya. Mengapa ketika menginfeksi sel inang virus dapat menimbulkan penyakit? ...

- a. keberadaan virus tersebut akan mengganggu metabolisme sel inang yang ditempatinya bertindak seperti jarum menyuntikkan DNA/RNA ke dalam sel dengan menginfeksi sel inang, sehingga membuat banyak virus baru dan kemudian menyebar ke seluruh tubuh.

- b.keberadaan virus tersebut akan membantu proses metabolisme sel inang yang ditempatinya, sehingga virus dapat dengan mudah menular
- c.keberadaan virus akan memperlambat metabolisme sel inang yang ditempatinya, sehingga penyakit yang disebabkan oleh virus tidak mudah tersebar
- d.keberadaan virus mempercepat metabolisme sel inang sehingga penyakit yang disebabkan oleh virus mudah menular
- e.keberadaan virus sama sekali tidak mengganggu proses metabolisme sel inang.

9.Virus digunakan untuk melemahkan bakteri yang bersifat patogen. Benarkah bakteri yang bersifat patogen akan berubah menjadi bakteri yang tidak berbahaya apabila terinfeksi virus ? ...

- a.Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri akan keluar dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri tersebut akan rusak
- b.Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri akan masuk dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri tidak akan rusak
- c.Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri tersebut akan masuk dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri akan rusak.
- d.Salah karena DNA virus yang menginfeksi bakteri tersebut akan masuk tetapi tidak merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen tidak akan rusak
- e.Salah karena DNA virus mampu menginfeksi bakteri dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki akan rusak

10.Virus digunakan untuk melemahkan bakteri yang bersifat patogen. Benarkah bakteri yang bersifat patogen akan berubah menjadi bakteri yang tidak berbahaya apabila terinfeksi virus ? ...

- a.Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri akan keluar dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri tersebut akan rusak
- b.Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri akan masuk dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri tidak akan rusak
- c. Benar karena DNA virus yang menginfeksi bakteri tersebut akan masuk dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki bakteri akan rusak.
- d. Salah karena DNA virus yang menginfeksi bakteri tersebut akan masuk tetapi tidak merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen tidak akan rusak
- e. Salah karena DNA virus mampu menginfeksi bakteri dan merusak DNA bakteri sehingga sifat patogen yang dimiliki akan rusak