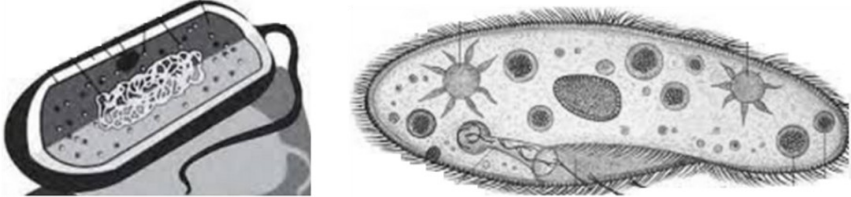


No	Soal	Catatan
1	Perhatikan gambar organisme berikut!  Ciri khas yang menjadi pembeda kedua organisme sehingga digolongkan ke dalam kingdom yang berbeda adalah (UN 2017) (A) membran inti sel (B) tubuh uniseluler (C) memiliki membran sel (D) memiliki bentuk yang beragam (E) mampu hidup di lingkungan ekstrim	
2	Bakteri mempunyai banyak peran dalam kehidupan manusia, seperti <i>Acetobacter aceti</i> berperan dalam (UN 2015) (A) pembuatan asam cuka (B) pembuatan yoghurt (C) pembuatan nata de coco (D) penghasil streptomisin (E) menghasilkan kloramfenikol	
3	Bakteri <i>Rhizobium sp</i>, bersimbiosis pada akar tanaman kacang-kacangan. Bakteri ini menguntungkan dalam bidang pertanian sebab (UN 2012) (A) Membunuh hama tanaman (B) Menggemburkan lahan pertanian (C) Menguraikan sampah organik (D) Mengikat nitrogen bebas (E) Mengubah amoniak menjadi nitrat	
4	Pasangan yang tepat antara peranan organisme dari jenis Monera di bawah ini adalah (UN 2008) (A) <i>Nitrosomonas</i> - Dapat membebaskan Nitrogen ke udara (B) <i>Bacillus thuringiensis</i> - Penghasil biosida ((Insektisida alami) (C) <i>Clostridium botulinum</i> – Penghasil asam cuka (D) <i>Anabaena</i> - Membentuk senyawa Nitrat dari Nitrit (E) <i>Acetobacter sp</i> Penghasil alkohol	
5	Bakteri <i>Nitrosococcus</i>, <i>Nitrosomonas</i>, dan <i>Nitrobacter</i> adalah bakteri nitrifikasi yang menguntungkan tanaman karena ... (UN 2013) (A) Menyerap zat asam dalam tanah (B) Mengubah senyawa ammonia menjadi nitrat (C) Menyerap zat-zat organik dalam tanah (D) Mengikat nitrogen bebsa dari udara (E) Mengubah senyawa nitrat menjadi nitrit	

Having Fun with Biology

6	Perhatikan tabel berikut ! Hubungan yang tepat antara jenis Eubacteria dan peranannya adalah ... (A) I dengan 5 (B) II dengan 4 (C) III dengan 3 (D) IV dengan 1 (E) V dengan 2 (UN 2014)		Eubacteria	Peranan
		I.	Nitrobacter sp.	1. Perubahan nitrit menjadi nitrat
		II.	Lactobacillus casei	2. Pembuatan biogas
		II	Methanobacteria	3. Pembuatan nata de coco
		IV	Acetobacter xylinum	4. Pembuatan Yoghurt
		V.	Streptococcus lactis	5. Pembuatan keju
7	Kandungan spesifik dinding sel bakteri adalah (A) peptidoglikan (B) selulosa (C) kitin (D) pektin (E) lignin			
8	Pada kawah gunung berapi kemungkinan populasi bakteri yang hidup disana didominasi oleh (A) <i>Cyanobacteria</i> (B) <i>Archaea bacteria</i> (C) bakteri aerob (D) bakteri anaerob (E) <i>Halobacteria</i>			
9	Inkubasi bakteri gram positif dengan larutan nutrisi yang dicampur oleh lisozim akan mengakibatkan (A) kematian bakteri akibat kerusakan dinding sel (B) kematian bakteri akibat penyerapan air berlebihan (C) kematian bakteri akibat kerusakan sitoskeleton (D) perubahan ekspresi gen (E) kerusakan membran plasma			
10	Diketahui jika bakteri E coli dapat membelah setiap 30 menit. Jika populasi awal bakteri di dalam suatu larutan nutrisi adalah 1000 individu, maka berapakah jumlah bakteri setelah masa inkubasi 2 jam? (A) $1000 \times 2 \times 30$ (B) 1000×2^4 (C) 1000×2^{30} (D) $1000 \times 2 \times \frac{1}{2}$ (E) 1000^4			
10	Endospora terbentuk saat (A) bakteri akan berubah menjadi parasit (B) bakteri akan berkembang biak tanpa melalui pembelahan biner (C) kondisi lingkungan tidak menguntungkan (D) bakteri akan membelah diri (E) masuk kedalam inangnya			

