

Sistem Saraf

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semester : XI/2

Hari / Tanggal :
Alokasi Waktu : 15 Menit

Kelas :
Nama Anggota :

Tujuan

- Peserta didik dapat menjelaskan alur gerak sadar dan refleks
- Peserta didik dapat mengidentifikasi struktur dan fungsi sistem saraf pusat
- Peserta didik dapat struktur dan fungsi sistem saraf tepi

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki kemampuan menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem organ dengan fungsinya serta kelainan

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah LKPD dengan teliti dan seksama
2. Gunakan buku pelajaran, internet/sumber belajar lain untuk menjawab seluruh pertanyaan.
3. Diskusikanlah secara berkelompok
4. Tuliskan uraian jawaban pada kolom yang disediakan sesuai format yang disediakan

Good Luck

Gerak Sadar

Gerak sadar adalah gerak yang terjadi karena disengaja atau disadari.

Tulislah alur perjalanan impuls gerak sadar!

	→		→	
	←		←	

Contohnya:

Gerak Refleks

Gerak refleks adalah gerak yang terjadi karena tidak disengaja atau tidak disadari.

Tulislah alur perjalanan impuls gerak refleks!

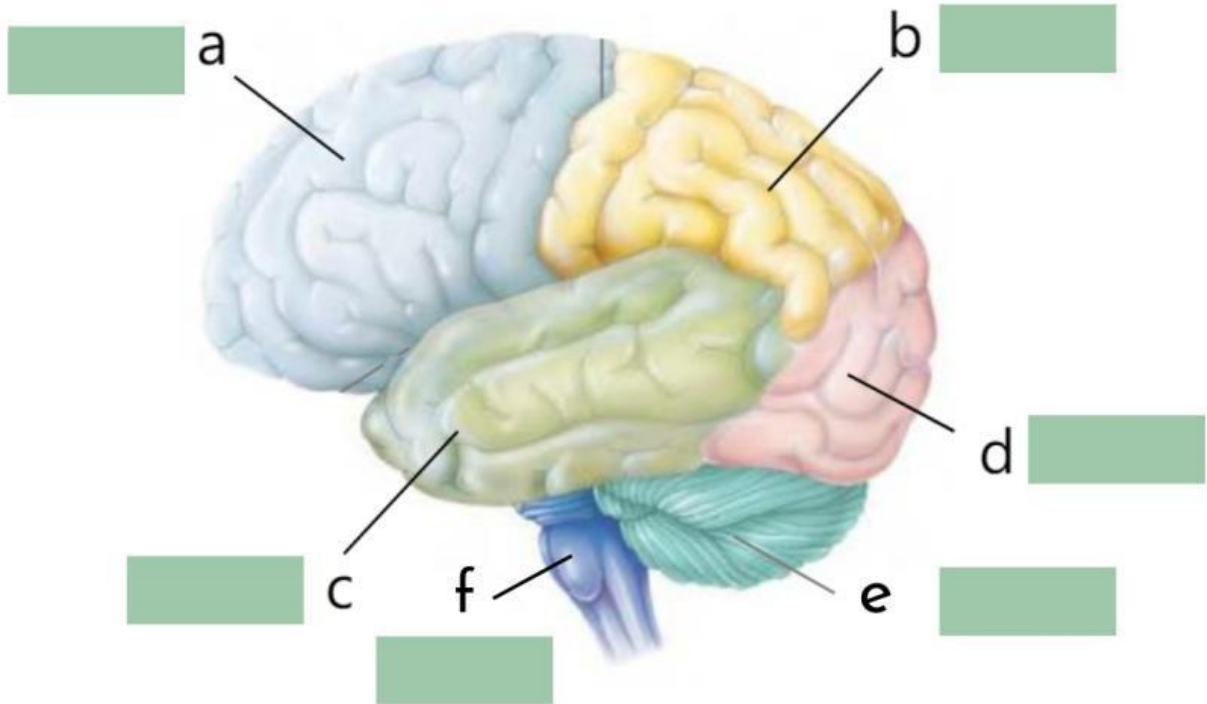
	→		→	
	←		←	

Contohnya:

Sistem Saraf Pusat

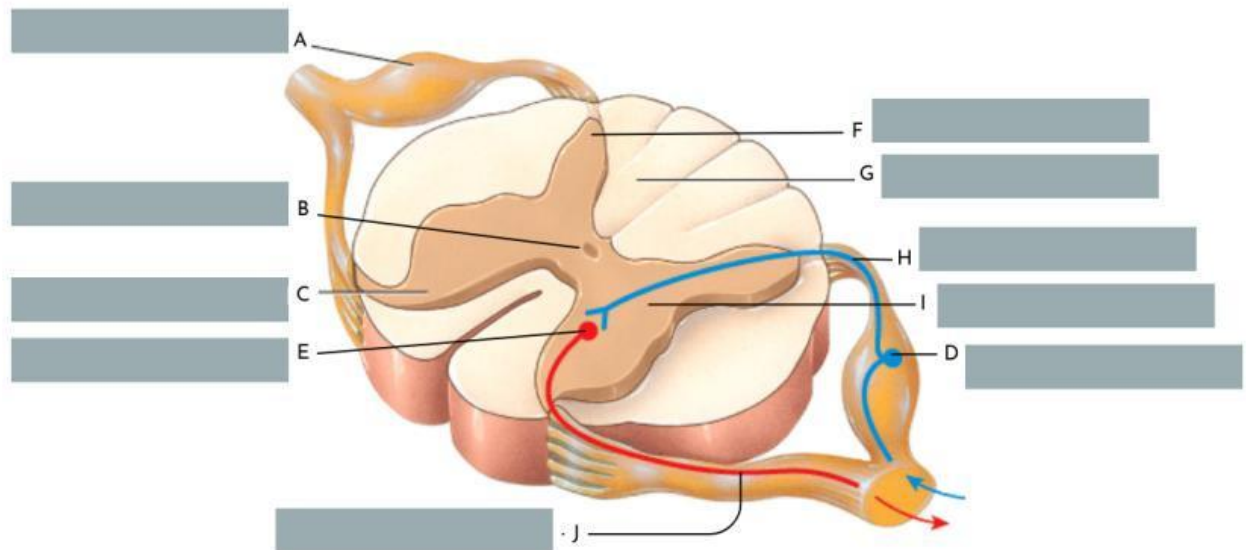
Sistem saraf pusat meliputi otak/serebral dan sumsum tulang belakang/medula spinalis. Otak dilindungi oleh tulang tengkorak sedangkan sumsum tulang belakang dilindungi oleh ruas-ruas tulang belakang

A. Otak



NAMA BAGIAN	FUNGSI
	Sebagai pusat berpikir, berencana, berbicara dan kontrol motorik.
Lobus parietalis	
	Sebagai pusat indra pendengaran, berbicara dan bahasa.
Lobus oksipetalis	
	Mengatur denyut jantung, tekanan darah, frekuensi pernapasan, dan gerak organ pencernaan
Cerebellum	

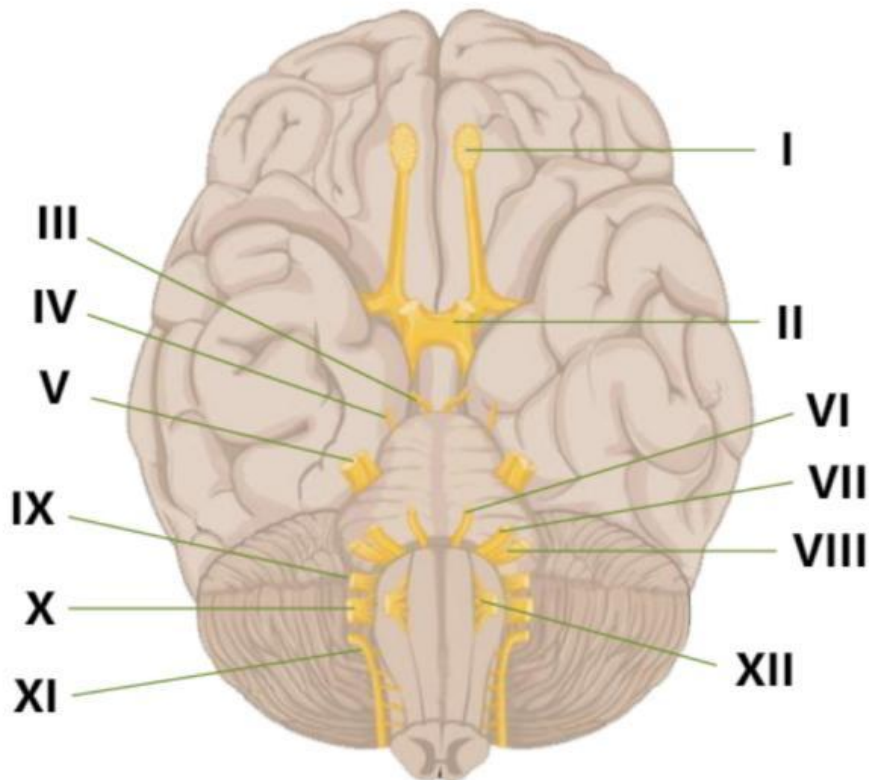
B. Medula Spinalis



Sistem Saraf Tepi

Sistem saraf tepi terdiri atas jaringan saraf yang berada di luar otak dan diluar medula spinalis. Sistem ini meliputi **saraf kranial** yang berasal dari otak dan **saraf spinal** yang berasal dari medula spinalis.

A. Saraf Kranial



I		VII	
II		VIII	
III		IX	
IV		X	
V		XI	
VI		XII	

B. Saraf Spinal

Saraf spinal terdiri dari 31 pasang saraf yang terbagi menjadi beberapa cabang saraf yaitu saraf servikal, saraf torakal, saraf lumbal, saraf sakral, dan saraf koksigeal.

C. Arah Impuls

Aferen ● ● Sistem Saraf Pusat ke Efektor

Eferen ● ● Reseptor ke Sistem Saraf pusat

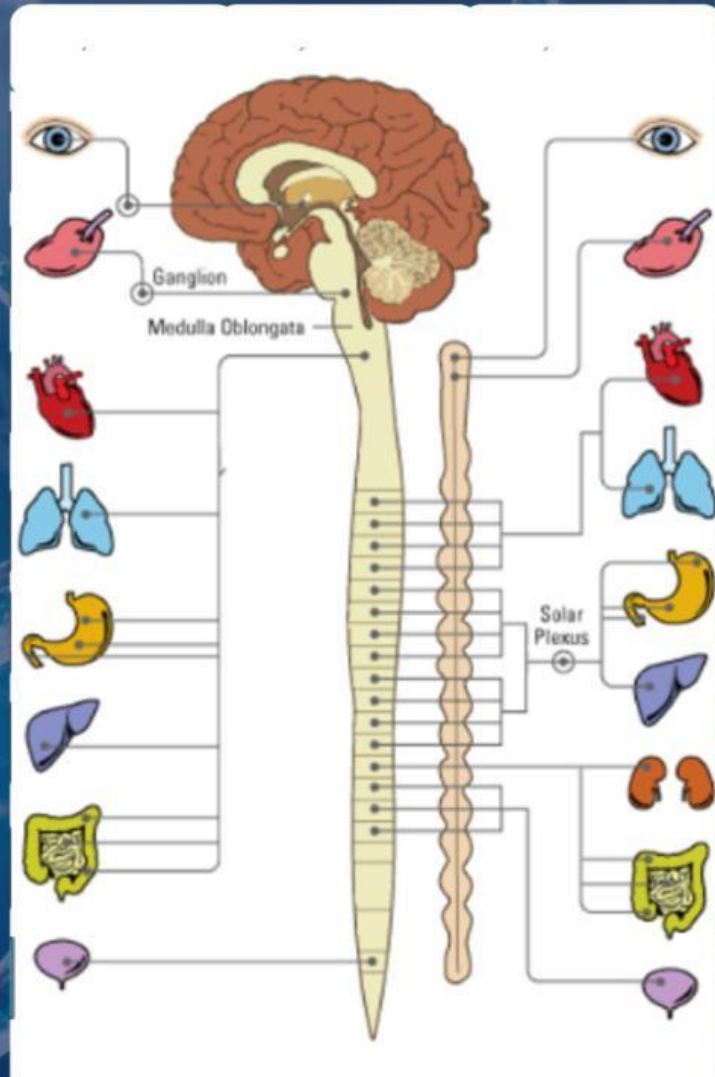
D. Saraf Otonom dan Somatik

Berilah tanda checklist!

	Otonom	Somatik
Terdiri dari serat-serat pada otot polos	☐	☐
Terdiri atas serat-serat pada otot rangka	☐	☐
Berjalan	☐	☐
Berkedip	☐	☐
Dilakukan secara sadar	☐	☐
Dilakukan secara tidak sadar	☐	☐

Parasimpatis

Simpatis



Kunci Jawaban

Memperbesar
bronkus

Menghambat
kerja lambung

Menghambat
produksi saliva

Memacu
produksi saliva

Menyempitkan
bronkus

Memacu kerja
lambung

Kontraksi
kantung kemih

Mengecilkan
pupil

Memperhambat
detak jantung

Mempercepat
detak jantung

Menghambat
kontraksi
kantung kemih

Memperbesar
pupil

Mengubah
glikogen jadi
glukosa

Pembentukan
glikogen

Menghambat
aktivitas usus

Merangsang
aktivitas usus

Sekresi
adrenalin