

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
SISTEM KOORDINASI**

Nama :

Kelasa :

Setelah proses pembelajaran peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan 3 macam sistem yang berkaitan dengan sistem koordinasi
2. Menjelaskan struktur, macam dan fungsi sistem saraf
3. Menjelaskan macam dan fungsi sistem endokrin
4. Menjelaskan macam, struktur dan fungsi alat indra
5. Menjelaskan penyakit yang berhubungan dengan sistem koordinasi
6. Menjelaskan macam-macam teknologi yang berhubungan dengan sistem koordinasi

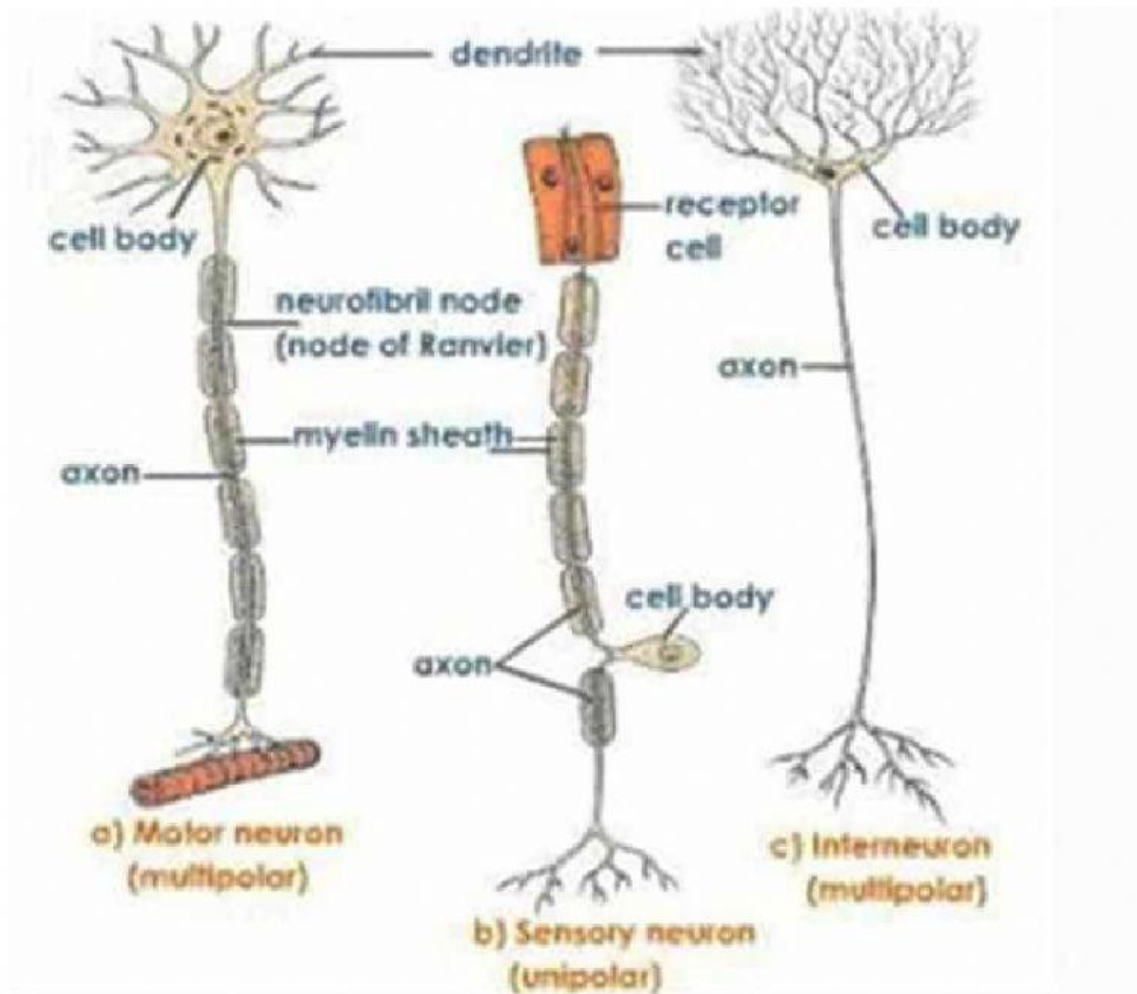
Langkah kerja:

1. Baca buku paket tentang sistem koordinasi atau sumber belajar yang lain
2. Simak Video yang ada



3. Jawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD berdasarkan hasil temuanmu!

Jenis dan Fungsi Neuron (Sel Saraf)



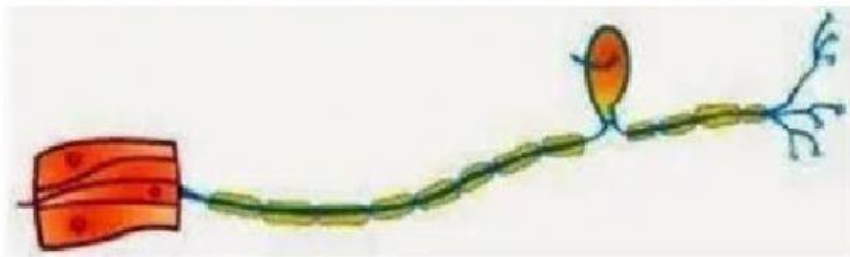
Berdasarkan fungsinya, sel saraf dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu sel saraf sensorik, sel saraf motorik dan sel saraf konektor / intermediet.

Neuron (Sel Saraf) Sensorik



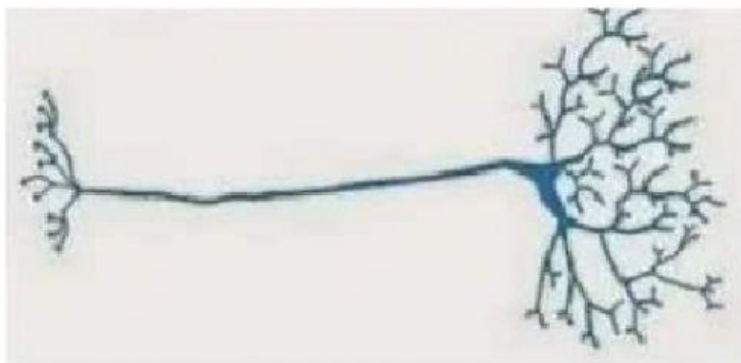
Sel saraf Sensorik adalah jenis sel saraf yang berfungsi untuk menghantarkan impuls dari reseptor di tubuh ke sistem saraf pusat (otak dan sumsum tulang belakang). Sel saraf ini sering juga disebut dengan sel saraf indra.

Neuron (Sel Saraf) Motorik



Sel Saraf Motorik adalah jenis sel saraf yang berfungsi untuk menghantarkan impuls dari sel sistem saraf pusat ke sel otot atau kelenjar sehingga tubuh akan menanggapi rangsangan tersebut dengan bergerak atau menghasilkan suatu produk sekresi. Sel saraf motorik biasanya mempunyai dendrit yang pendek dengan akson yang sangat panjang.

Neuron (Sel Saraf) konektor



Sel saraf konektor / intermediet / asosiasi ini merupakan jenis sel saraf yang berfungsi untuk menghubungkan sel saraf motor dengan sel saraf sensori atau berhubungan dengan sel saraf lain yang terdapat di dalam sistem saraf pusat. Serabut saraf, akso dan dendrit dari sel ini bergabung dalam satu selubung dan akan membentuk urat saraf sedangkan badan selnya berkumpul di satu tempat untuk membentuk ganglion saraf.

Klasifikasi Neuron (Sel Saraf)

Berdasarkan jumlah prosesusnya neuron diklasifikasikan menjadi:

- Neuron unipolar
Neuron unipolar mempunyai satu tonjolan yang kemudian bercabang dua dekat dengan badan sel. Satu cabang menuju ke perifer sedangkan cabang yang lain berjalan menuju ssp.
Contoh: neuron sensorik saraf spinal
- Neuron bipolar
Neuron bipolar mempunyai dua tonjolan satu akson dan satu dendrit, contohnya neuron bipolar antara lain adalah sel batang dan kerucut retina
- Neuron multipolar
Neuron multipolar mempunyai beberapa dendrit dan satu akson yang dapat bercabang-cabang banyak sekali. salah satu contoh sel jenis ini adalah neuron motorik yang berasal dari kornu ventral medula spinalis dengan aksonnya yang menjulur sampai ke otot rangka

Berdasarkan struktur dan fungsinya dan struktur dan fungsinya, sel saraf dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu:

1. Sel saraf sensorik
Fungsi sel saraf sensorik adalah menghantar impuls dari reseptor ke sistem saraf pusat, yaitu otak (ensefalon) dan sumsum belakang (medula spinalis)
2. Sel saraf motorik
Fungsi sel saraf motorik adalah mengirim impuls dari sistem saraf pusat ke otot atau kelenjar yang hasilnya berupa tanggapan tubuh terhadap rangsangan
3. Sel saraf intermediet
Sel saraf intermediet disebut juga sel saraf asosiasi. Sel ini dapat ditemukan di dalam sistem saraf pusat dan berfungsi menghubungkan sel saraf motorik dengan sel saraf sensorik atau berhubungan dengan sel saraf lainnya yang ada di dalam sistem saraf pusat

JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT DENGAN BENAR!

1. Sistem koordinasi pada manusia meliputi:
 - Sistem
 - Sistem
 - Sistem

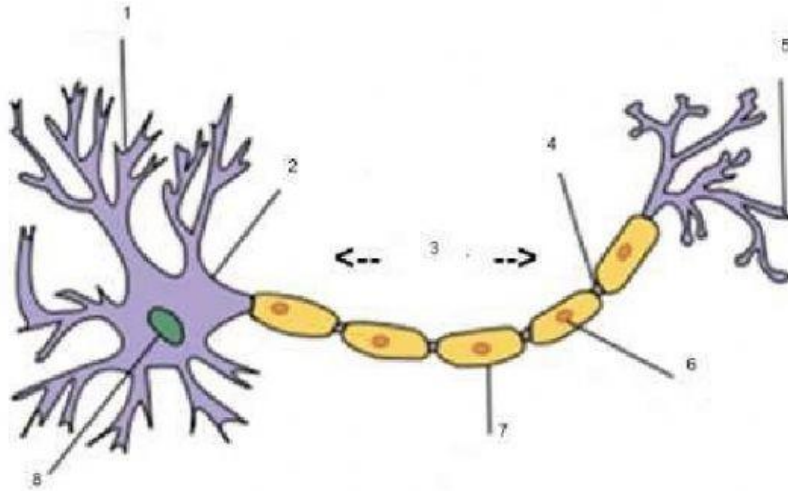
2. Jelaskan perbedaan sistem saraf dengan sistem endokrin berdasarkan mekanisme kerja dan kecepatan pengaruhnya
 - a. Sistem saraf :
.....
.....
 - b. Sistem endokrin:
.....
.....

3. Untuk dapat bereaksi terhadap berbagai rangsangan, tubuh memerlukan 3 hal, yaitu:
 -
 -
 -

SISTEM SARAF

A. SEL SARAF/ NEURON

1. Lengkapi gambar sel saraf berikut dengan jawaban yang benar!



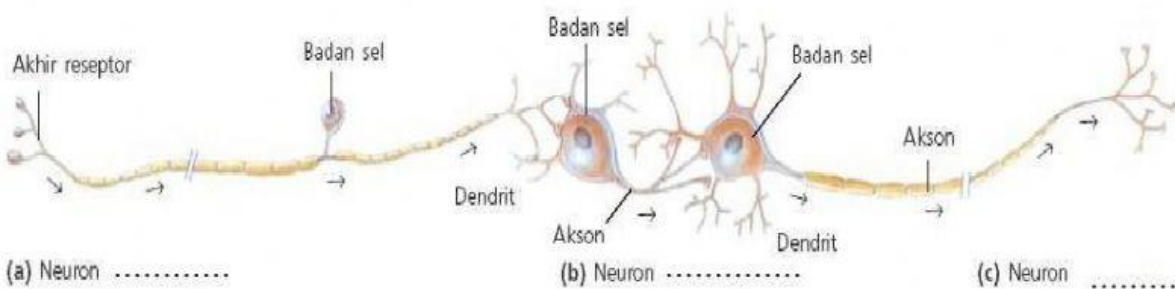
2. Sebutkan 3 bagian utama sel saraf/ neuron!

Jawab:,,

3. Jelaskan fungsi dari masing-masing bagian sel saraf/ neuron

- Dendrit :
- Badan sel :
- Akson/ neurit :
- Selubung myelin :
- Nodus renvier :

4. BERDASARKAN FUNGSINYA, neuron dibedakan menjadi:



A. Neuron sensorik/ afferent/ neuron indra

Yaitu:

B. Neuron motorik / efferent/ neuron penggerak

Yaitu:
.....

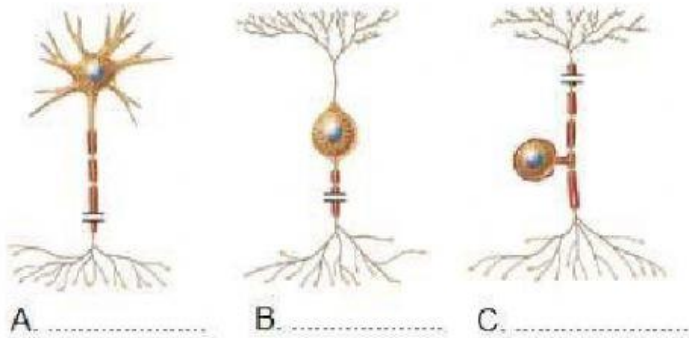
C. Neuron konektor/ interneuron

Yaitu :
.....

D. Neuron adjustor

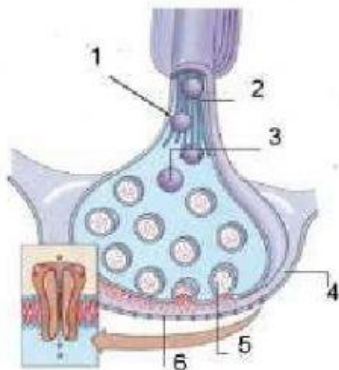
Yaitu:
.....

5. Gambar berikut adalah macam-macam sel saraf berdasarkan ULURAN BADAN SEL. Sebutkan nama sel saraf berdasarkan gambar di bawah ini!



SINAPS

1. Hubungan antar neuron yang satu dengan neuron yang lain disebut
2. Lengkapilah gambar sinaps berikut!



3. Zat yang berfungsi menghantarkan ransangan dari sel saraf yang satu ke sel saraf lain pada sinaps disebut atau, contohnya

4. Berdasarkan tempatnya, sinaps dibedakan menjadi 3, yaitu:

A. Sinaps aksosomatik

Yaitu :
.....

B. Sinaps aksodendritik

Yaitu:
.....

C. Sinaps aksoaksonik

Yaitu :
.....
.....