


# PERSYARAF AN

Suwheni Setyowati  
(1402200047)

Ni'matus Sholihah  
(1402200071)

Yoshinta Eka A.  
(1402200072)



**Sistem saraf** adalah serangkaian organ yang kompleks dan bersambungan serta terdiri dari jaringan saraf yang mengkoordinasi (pengaturan tubuh) berupa penghantaran impuls syaraf ke susunan syaraf pusat, pemrosesan impuls syaraf dan perintah untuk memberi tanggapan rangsangan.

# Tiga divisi utama dalam sistem syaraf

1. **Sistem saraf pusat (SSP)** Terdiri dari otak dan medulla spinalis yang dilindungi tulang kranium dan kanal vertebral.
2. **Sistem saraf Perifer** Meliputi seluruh jaringan saraf lain dalam tubuh. Sistem ini terdiri dari saraf cranial dan saraf spinal
3. **Sistem saraf otonom** Terdiri dari dua subsistem eferen : subsistem simpatis dan parasimpatis.

# Kemampuan untuk mentransmisi suatu respons terhadap stimulasi, diatur oleh sistem saraf dalam tiga cara utama :

1. Input sensorik. Sistem saraf menerima sensasi atau stimulus melalui reseptor, yang terletak di tubuh baik eksternal (reseptor somatic) maupun internal (reseptor viseral).
2. Aktivitas integratif. Reseptor mengubah stimulus menjadi impuls listrik yang menjalar di sepanjang saraf sampai ke otak dan medulla spinalis, yang kemudian akan menginterpretasi dan mengintegrasikan stimulus, sehingga respon terhadap informasi bisa terjadi.
3. Output motorik. Input dari otak dan medulla spinalis memperoleh respon yang sesuai dari otot dan kelenjar tubuh, yang disebut sebagai efektor.

# Untuk menanggapi rangsangan, ada tiga komponen yang harus dimiliki oleh sistem syaraf, yaitu:

- Reseptor, adalah alat penerima rangsangan atau impuls. Pada tubuh kita yang bertindak sebagai reseptor adalah organ indera.
- Penghantar impuls, dilakukan oleh syaraf itu sendiri. Syaraf tersusun dari berkas serabut penghubung (akson). Pada serabut penghubung terdapat sel-sel khusus yang memanjang dan meluas. Sel syaraf disebut neuron.
- Efektor, adalah bagian yang menanggapi rangsangan yang telah diantarkan oleh penghantar impuls. Efektor yang paling penting pada manusia adalah otot dan kelenjar.



# **Perubahan Anatomi Fisiologi Sistem Persyarafan pada Ibu Hamil**

1. Pusing dan kunang-kunang Pusing dan perasaan seperti melihat kunang-kunang disebabkan oleh hipotensi supine syndrome (vena cava sindrom).
2. Meralgia Paresthetica (kesakitan, mati rasa, berkeringat, terasa gatal di daerah paha), bisa disebabkan oleh tekanan uterus pada saraf kutan lateral femoral.

3. Sindrom Karpel Tunel Sindrom ini bisa menimbulkan perasaan terbakar, gatal dan sakit di tangan (biasanya di jempol dan 3 jari pertama) sakitnya bisa sampai ke pergelangan tangan, naik ke lengan bagian bawah, dan kadang-kadang sampai ke pundak, leher dan dada.
4. Kejang kaki mendadak Biasanya terjadi dengan menarik kontraksi otot betis secara berulang. Hal ini terjadi karena ibu sedang istirahat atau bangun tidur.



Secara umum, perubahan anatomi fisiologi sistem persyarafan pada ibu hamil dapat dibagi dalam tiga trimester :

1. Trimester I

- Perubahan pada telinga, hidung dan laring terjadi karena perubahan gerak cairan dan permeabilitas pembuluh darah.
- Persepsi bau dan rasa erat kaitannya dan penurunan sensitifitas bau mungkin terjadinya perubahan sensasi dan perubahan makanan yang lebih disukai.

## 2. Trimester II

- Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul saat ibu merasa cemas dan tidak pasti tentang kehamilannya. Nyeri kepala dapat juga dihubungkan dengan gangguan penglihatan, sinusitis, atau migran.
- Kram tungkai disebabkan pembesaran uterus memberikan tekanan pada pembuluh darah panggul yang dapat mengganggu sirkulasi dan saraf yang menuju ekstremitas bagian bawah.

### 3. Trimester III

- Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada saraf atau kompresi akar syaraf.
- Rasa sering kesemutan atau acroestresia pada ekstremitas disebabkan postur tubuh ibu yang membungkuk.

TERIMAKASIH 😊