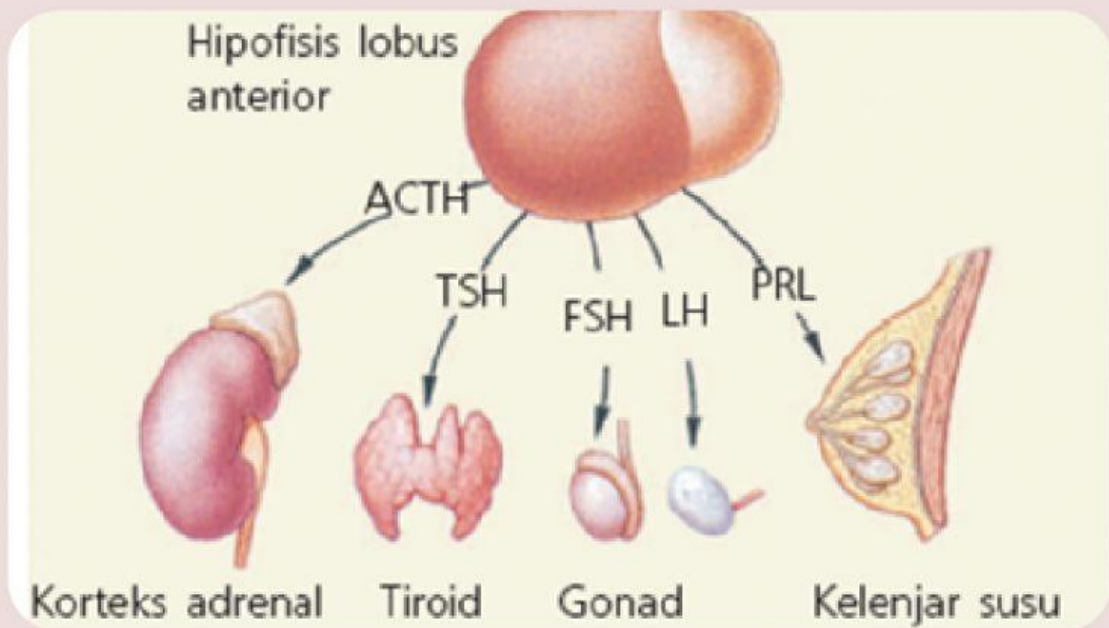


## SISTEM KOORDINASI KELAS XI/ SEMESTER II

# SISTEM ENDOKRIN



### TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Mengidentifikasi karakteristik dan fungsi kelenjar hipofisis, pineal, tiroid, paratiroid, dan sekresi.
2. Menganalisis mekanisme kerja hormon yang dihasilkan kelenjar hipofisis, pineal, tiroid, dan paratiroid.
3. Menganalisis penyebab terjadinya gangguan dan kelainan yang terjadi pada kelenjar hipofisis, pineal, tiroid, dan paratiroid.
4. Menyajikan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok terkait permasalahan yang terjadi dalam sistem endokrin dengan mengaitkannya pada pola hidup melalui berbagai media informasi.



## Ringkasan Materi

# SISTEM ENDOKRIN

Sistem endokrin merupakan sekumpulan kelenjar dan organ yang memproduksi hormon. Kelenjar pada sistem endokrin disebut juga sebagai kelenjar endokrin. Kelenjar ini akan mengeluarkan hormon langsung menuju aliran darah untuk mempengaruhi kerja organ atau jaringan lain di tubuh kita. Hormon sendiri merupakan senyawa organik yang terdapat di dalam aliran darah yang bergerak membawa pesan kimiawi menuju sel-sel atau jaringan tubuh.

## Macam-Macam Kelenjar Endokrin

**Watch Me!**



## Mekanisme Kerja Kelenjar Endokrin



## Ringkasan Materi

### Karakteristik Kelenjar Endokrin

1.	Merupakan kelenjar buntu karena tidak memiliki saluran (duktus) dan menyekresikan hormon langsung ke dalam cairan yang ada di sekitar sel-sel.
2.	Menyekresikan lebih dari satu jenis hormon kecuali kelenjar paratiroid.
3.	Memiliki sejumlah sel sekretori yang dikelilingi banyak pembuluh darah dan ditopang oleh jaringan ikat.
4.	Masa aktif dalam menghasilkan hormon berbeda-beda.
5.	Sekresi hormon dapat distimulasi atau dihambat oleh kadar hormon lainnya, senyawa non-hormon dalam darah, serta impuls saraf.

### Kelainan Pada Sistem Endokrin

Watch Me!





## PROSEDUR KERJA

1. Berdoalah sebelum belajar!
2. Baca dan pahami tujuan pembelajaran dengan baik.
3. Baca dan pahami ringkasan materi sebelum melakukan kegiatan Pembelajaran, ringkasan materi ini berupa ringkasan yang mengarahkan Ananda untuk dapat mengkaji literatur terkait agar pengetahuan Ananda bisa lebih mendalam.
4. Apabila Ananda terkendala dalam mengerjakannya, mintalah guru untuk memberikan penjelasan lebih lanjut.
5. Bila Ananda telah selesai melakukan kegiatan pembelajaran
6. Pergunakan waktu dengan sebaik-baiknya!

## IDENTITAS PESERTA DIDIK

**NAMA :**

**KELAS :**



## KEGIATAN PEMBELAJARAN



### Jantung Berdebar Kencang Saat Bertemu orang yang di cintai, Apakah Ini yang Namanya Cinta?

Dikutip dari laman edition.cnn.com, ketika seseorang melihat orang yang disukai, tubuh akan mengalami gairah fisiologis secara keseluruhan. Biasanya, gairah ini akan dimulai dengan detak jantung yang berdebar cepat dan tubuh berkeringat. Dr Reginal Ho, seorang profesor dari Thomas Jefferson University Hospital di Philadelphia, Pennsylvania, mengatakan jika, "Ketika kamu melihat orang yang disukai atau hati kamu menaruh cinta kepadanya, jantung akan berdetak lebih cepat dari biasanya. Hal ini terjadi karena hormon adrenalin di dalam tubuh keluar." Menurut dokter Ho, saat bertemu dengan orang yang disukai, secara langsung maka otak dan tubuh akan melepaskan beberapa hormon sekaligus. Dan hormon tersebut antara lain adalah dopamin, adrenalin, serotonin, estrogen juga testosteron. Kombinasi dari semua hormon inilah yang akan membuat jantung seseorang akan berdetak kencang saat bertemu dengan orang yang disukai.

Seseorang akan merasa gugup dan debar jantung menjadi sangat kencang saat ia bertemu dengan orang yang disukai. Lebih jauh Dr Ho menjelaskan jika saat seseorang bertemu dengan orang yang disukai, tidak akan mengirimkan beberapa sinyal ke kelenjar adrenal pada tubuh. Hal ini juga memungkinkan beberapa hormon di tubuh mengalir melalui darah dan menyebabkan jantung berdebar lebih cepat serta kuat. Seperti yang kita tahu atau juga kita rasakan, biasanya, saat bertemu dengan orang yang disukai lutut rasanya menjadi lemas, mulut tak bisa berkata-kata, pikiran seolah berhenti dan rasa percaya diri seolah lenyap. Lantas, ketika jantung berdetak kencang ini, apakah ini termasuk ke dalam perasaan cinta? Apakah perasaan normal dan apakah tidak berbahaya? Sebenarnya bagaimana proses yang terjadi dalam tubuh seseorang tersebut?

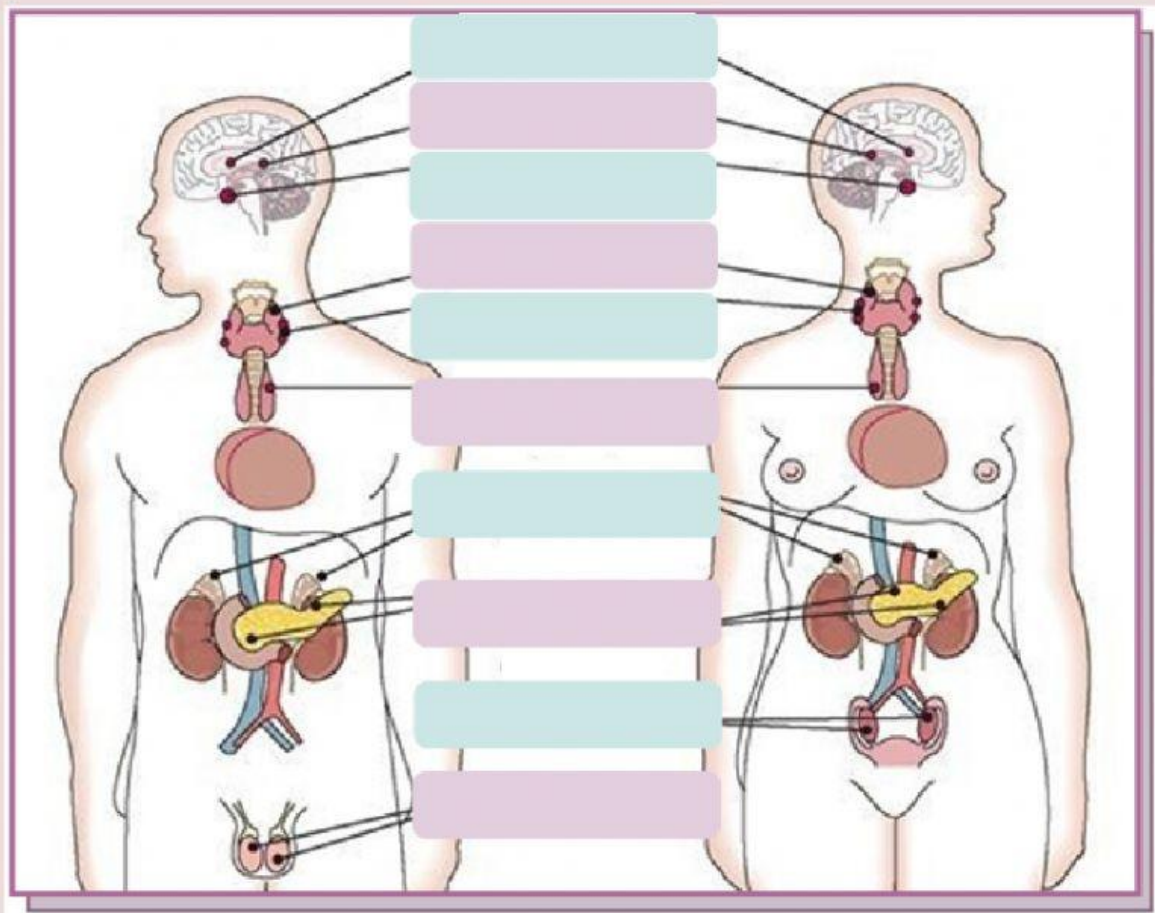
♥ Untuk mengetahui lebih dalam mengenai hal di atas, ikutilah setiap langkah pembelajaran berikut! ♥

1. Definisikan apa permasalahan atau yang Saudara ingin ketahui setelah membaca cuplikan artikel di atas!



2. Buatlah hipotesis dari permasalahan yang Saudara buat yang sekiranya paling masuk akal untuk menjawab pertanyaan Saudara

3. Pindahkan nama-nama kelenjar pada sistem endokrin sesuai dengan letaknya pada gambar dibawah ini!



Pituitari

Pankreas

Ovarium

Hipotalamus

Paratiroid

Tiroid

Timus

Pineal

Adrenal

Testis

4. Perhatikan pernyataan di bawah ini. Pilihlah jawaban YA atau TIDAK sesuai dengan pernyataan yang diberikan!

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Kelenjar endokrin mempunyai saluran atau duktus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sistem endokrin dalam kaitannya dengan sistem saraf berfungsi mengontrol dan memadukan fungsi tubuh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Perubahan yang dikontrol oleh hormon biasanya merupakan perubahan yang memerlukan waktu singkat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Pada prinsipnya pengaturan produksi hormon dilakukan oleh hipotalamus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Hormon bekerja dalam sistem timbal balik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Pasangkan pernyataan tentang kelainan pada sistem endokrin dengan cara menarik garis pada pernyataan yang tepat!

Dwarfisme	●	●	Kekurangan hormon tiroksin
Kretinisme	●	●	Kekurangan hormon ADH
Diabetes Melitus	●	●	Kekurangan hormon GH
Gigantisme	●	●	Kelebihan hormon GH
Diabetes insipidus	●	●	Kekurangan hormon Insulin

6. Tuliskan kesimpulan yang Saudara dapatkan selama pembelajaran Sistem Hormon melalui LKPD ini! Kesimpulan dapat berisi pemahaman berarti yang Saudara dapatkan selama pembelajaran

**"Ilmu itu didapat dari lidah yang gemar bertanya dan akan  
yang suka berpikir"**

*Abdullah bin Abbas*