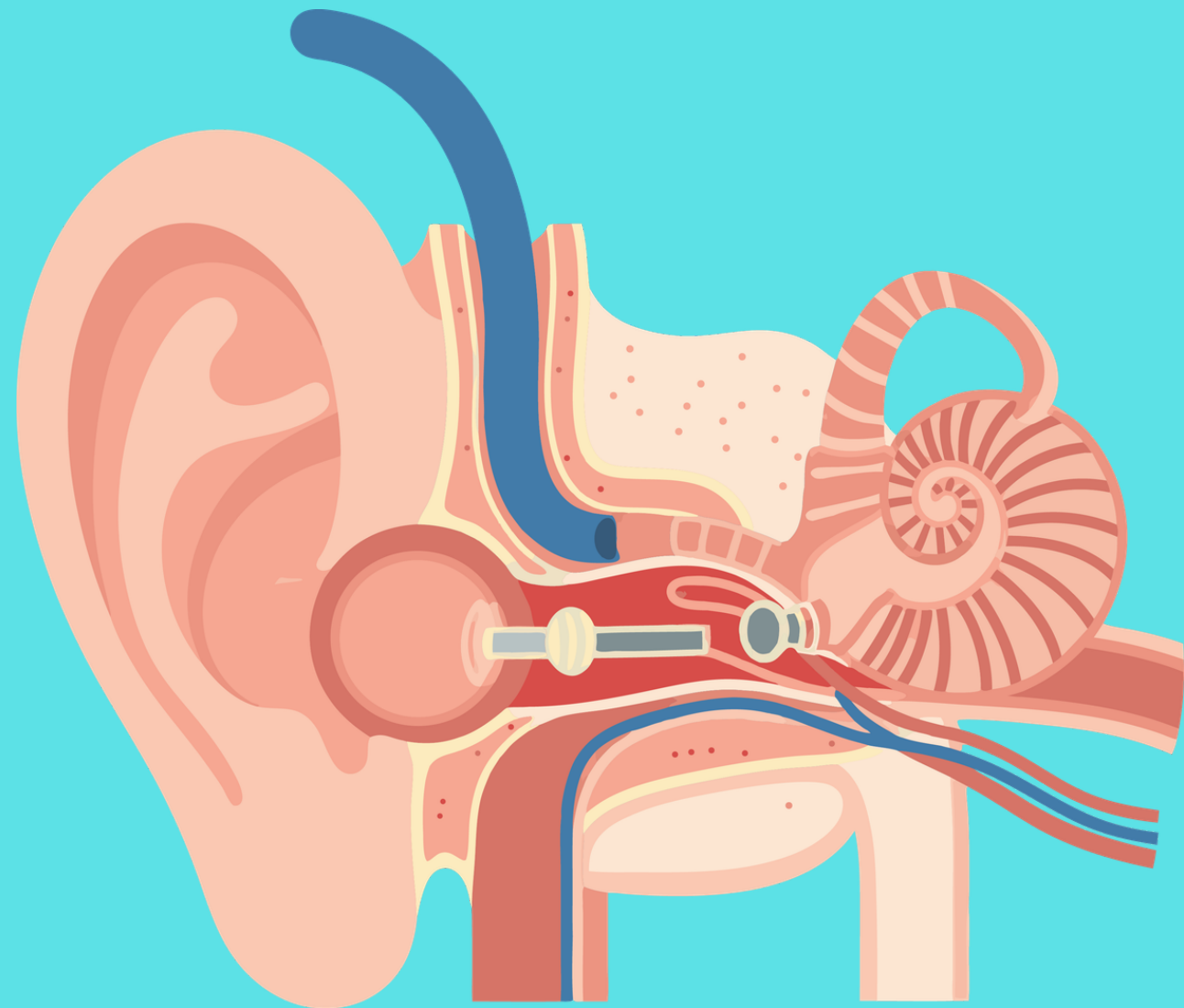
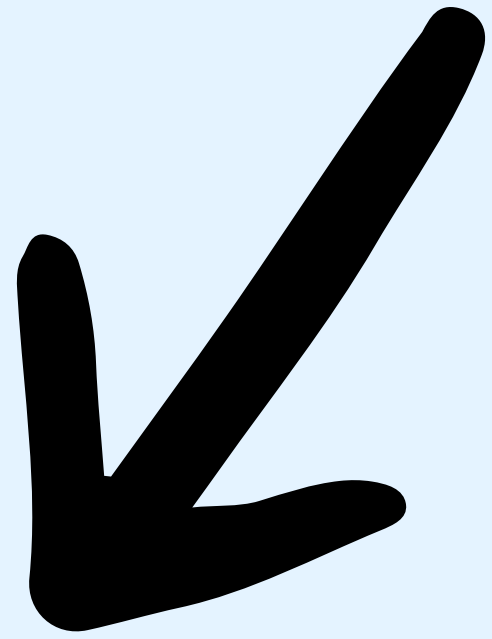


SISTEM PENDENGARAN MANUSIA

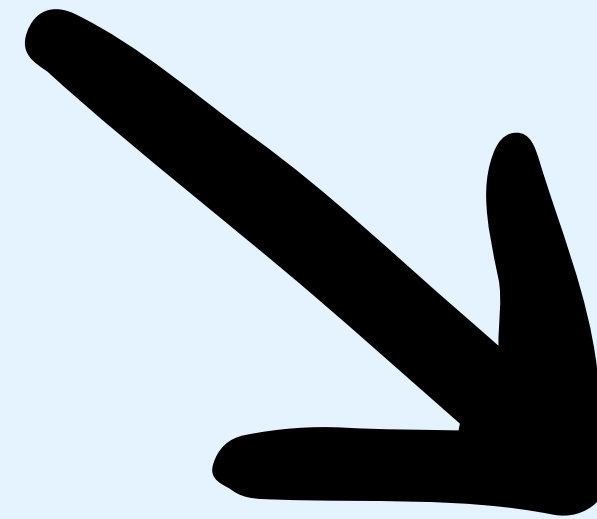


Dibuat :
Triyono, S.Pd., M.Pd.

Tujuan Pembelajaran



Siswa mengidentifikasi bagian-bagian dalam organ pendengaran dan fungsinya pada manusia



Siswa mengetahui mekanisme sistem pendengaran manusia

Apakah kalian tahu bagaimana kita bisa mendengar?

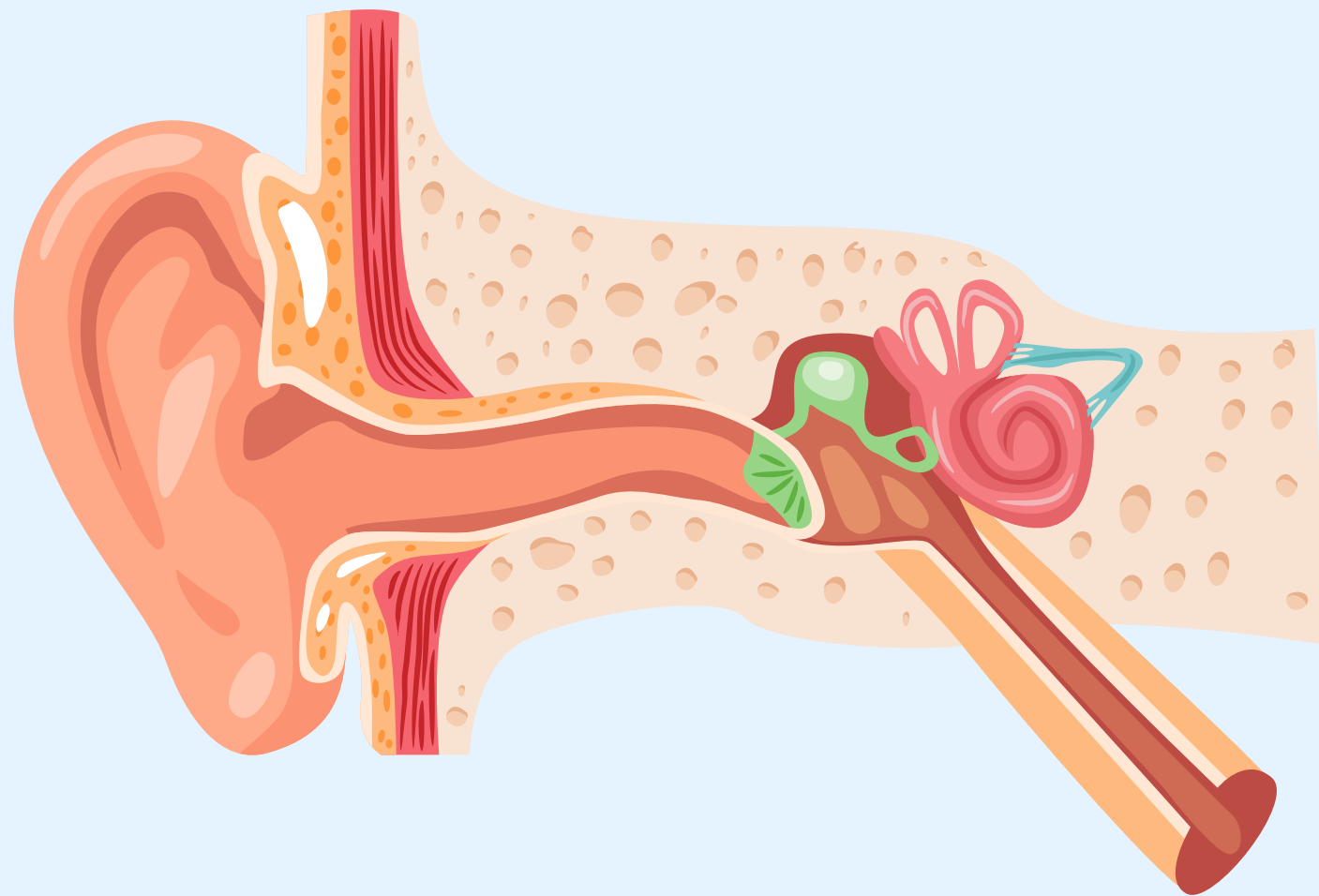
Kita bisa mendengar karena memiliki telinga

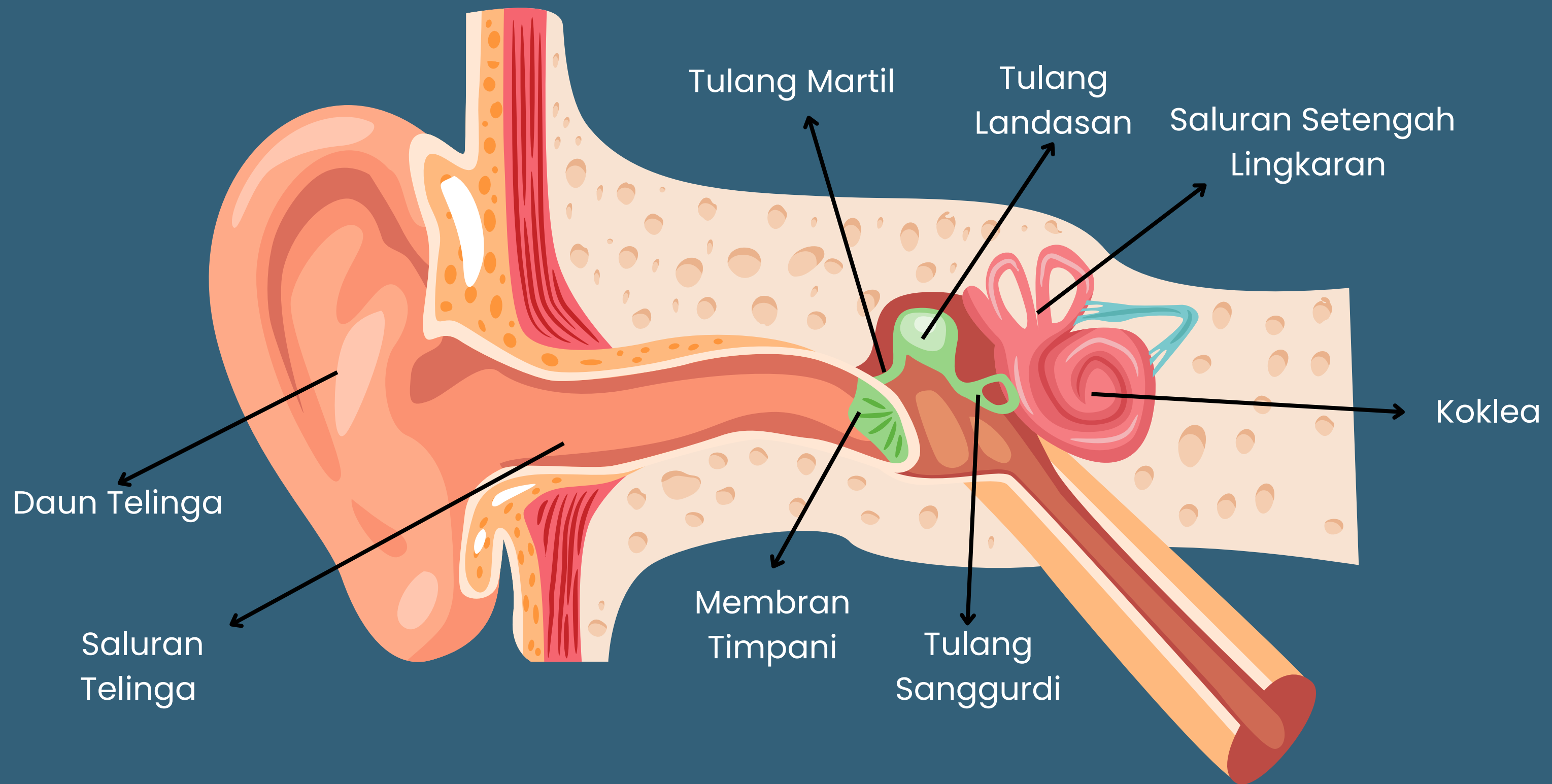
Telinga adalah organ tubuh manusia yang berfungsi sebagai indera pendengaran dan organ yang menjaga keseimbangan tubuh

Telinga merupakan organ yang berperan terhadap pendengaran suara atau bunyi

Hal ini dapat terjadi karena telinga memiliki reseptor khusus yang berfungsi untuk mengenali getaran suara

BAGIAN - BAGIAN TELINGA DAN FUNGSINYA





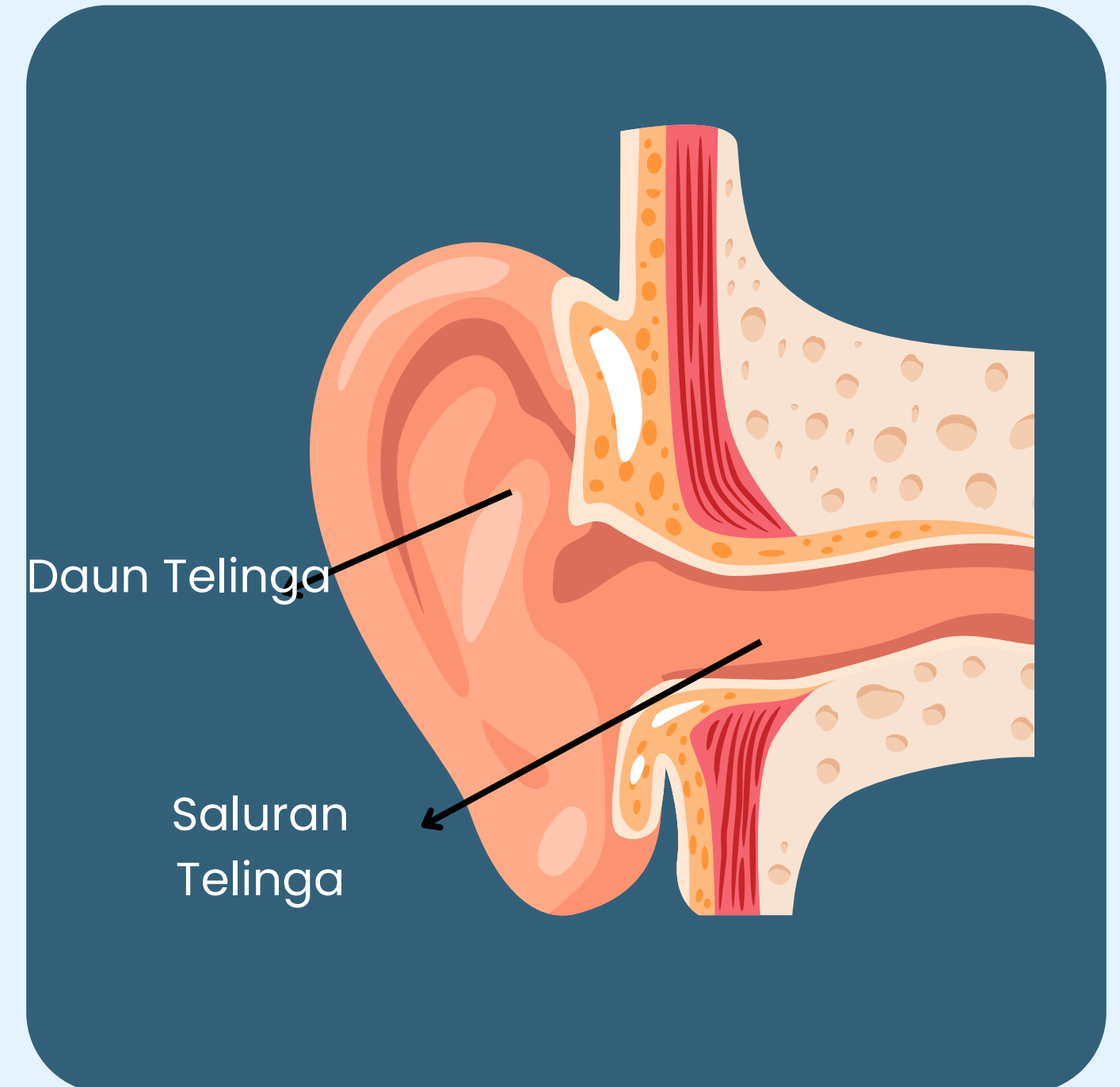
Telinga Bagian Luar

Daun Telinga

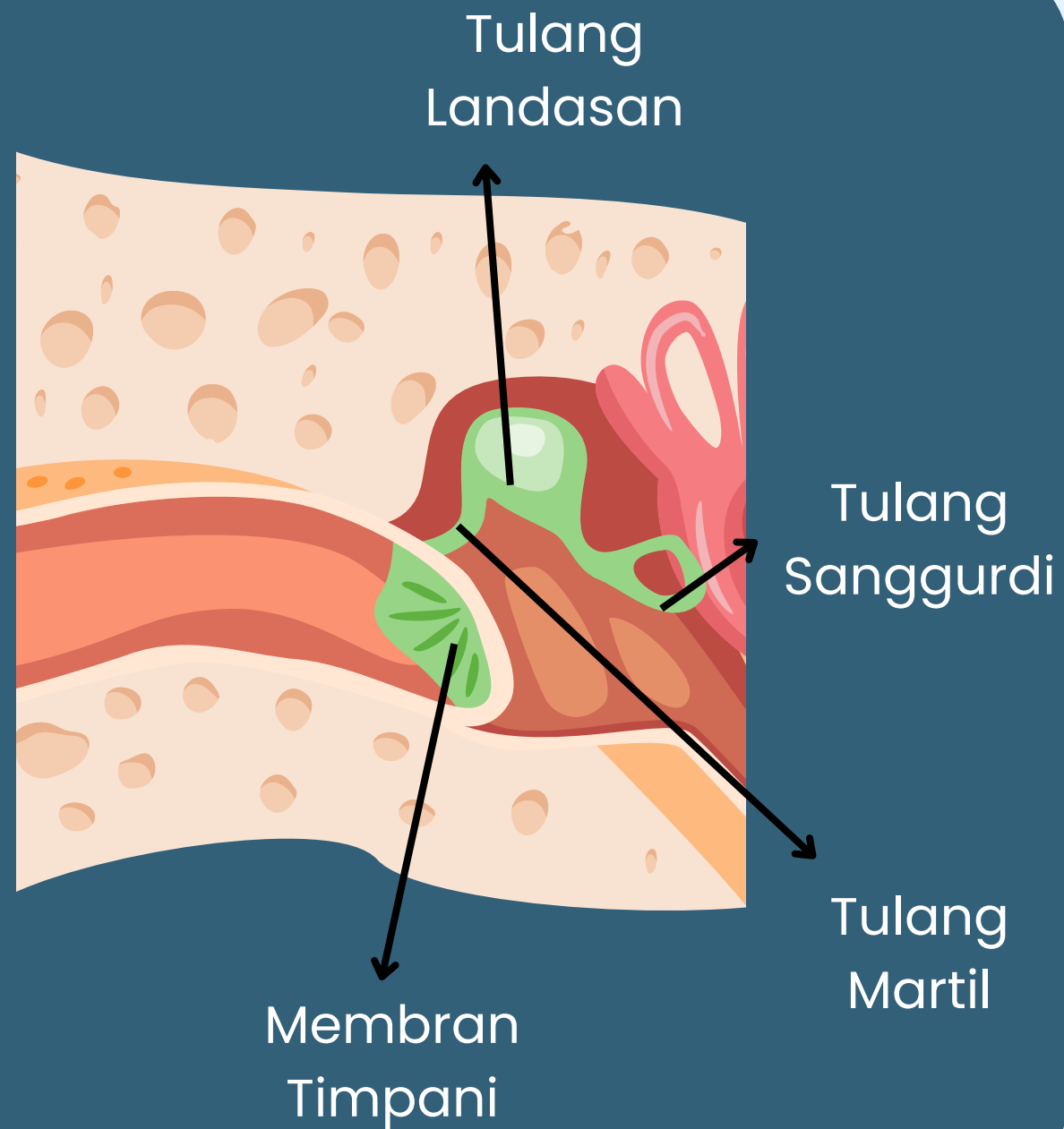
Daun telinga berfungsi untuk mengumpulkan gelombang suara ke saluran telinga

Saluran Telinga

Saluran telinga berfungsi mencegah hewan berukuran kecil masuk ke dalam telinga agar terhindar dari infeksi atau penyakit lain serta meneruskan gelombang suara ke membran timpani atau rumah siput



Telinga Bagian Tengah



Membran Timpani

Membran timpani atau gendang telinga untuk menangkap gelombang suara dan merubahnya menjadi getaran suara yang diteruskan ke tulang telinga

Tulang Telinga

Tulang telinga terdiri dari tulang martil, landasan, dan sanggurdi

Fungsi tulang telinga adalah untuk meneruskan getaran dari gendang telinga ke koklea

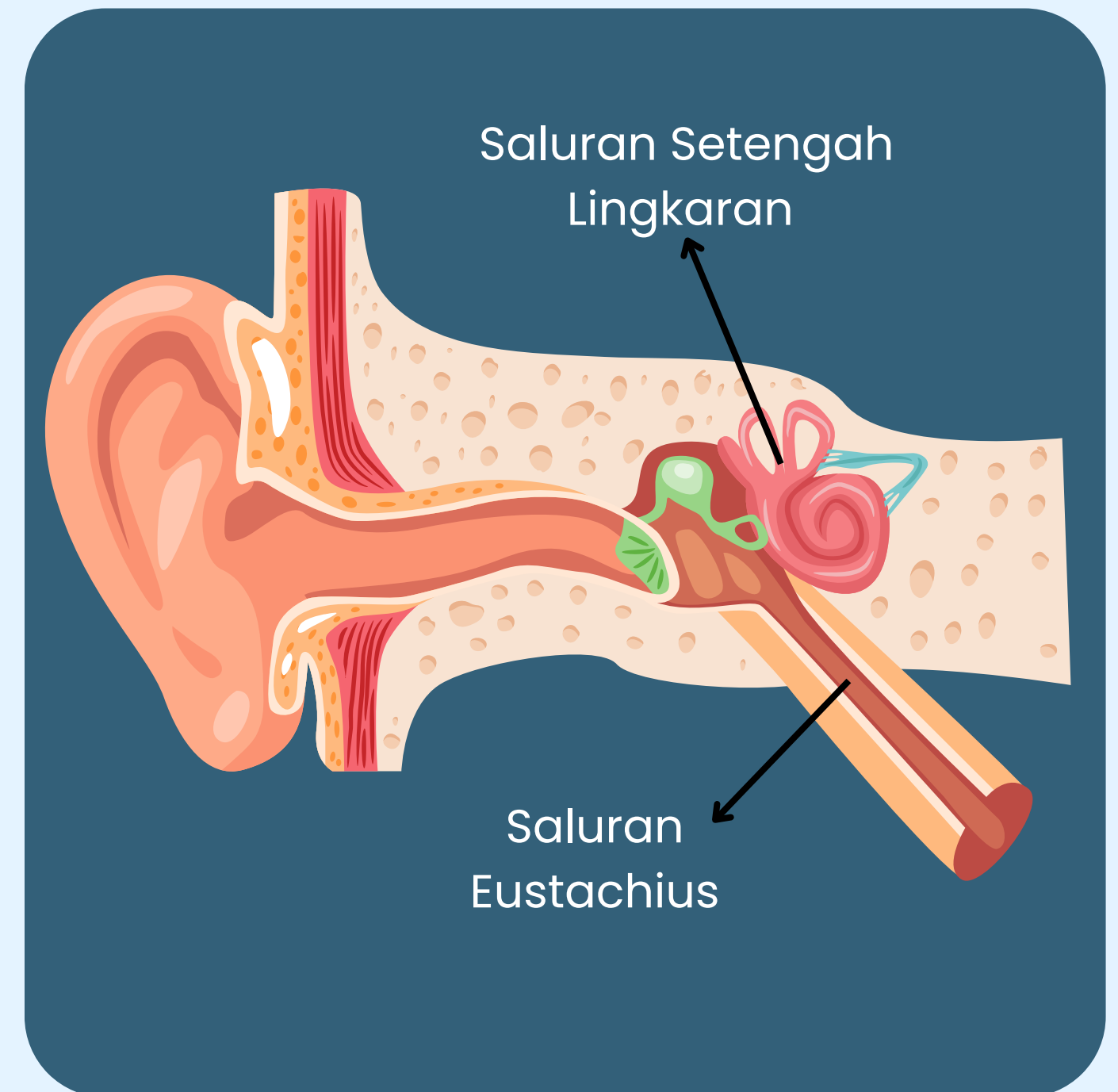
Telinga Bagian Dalam

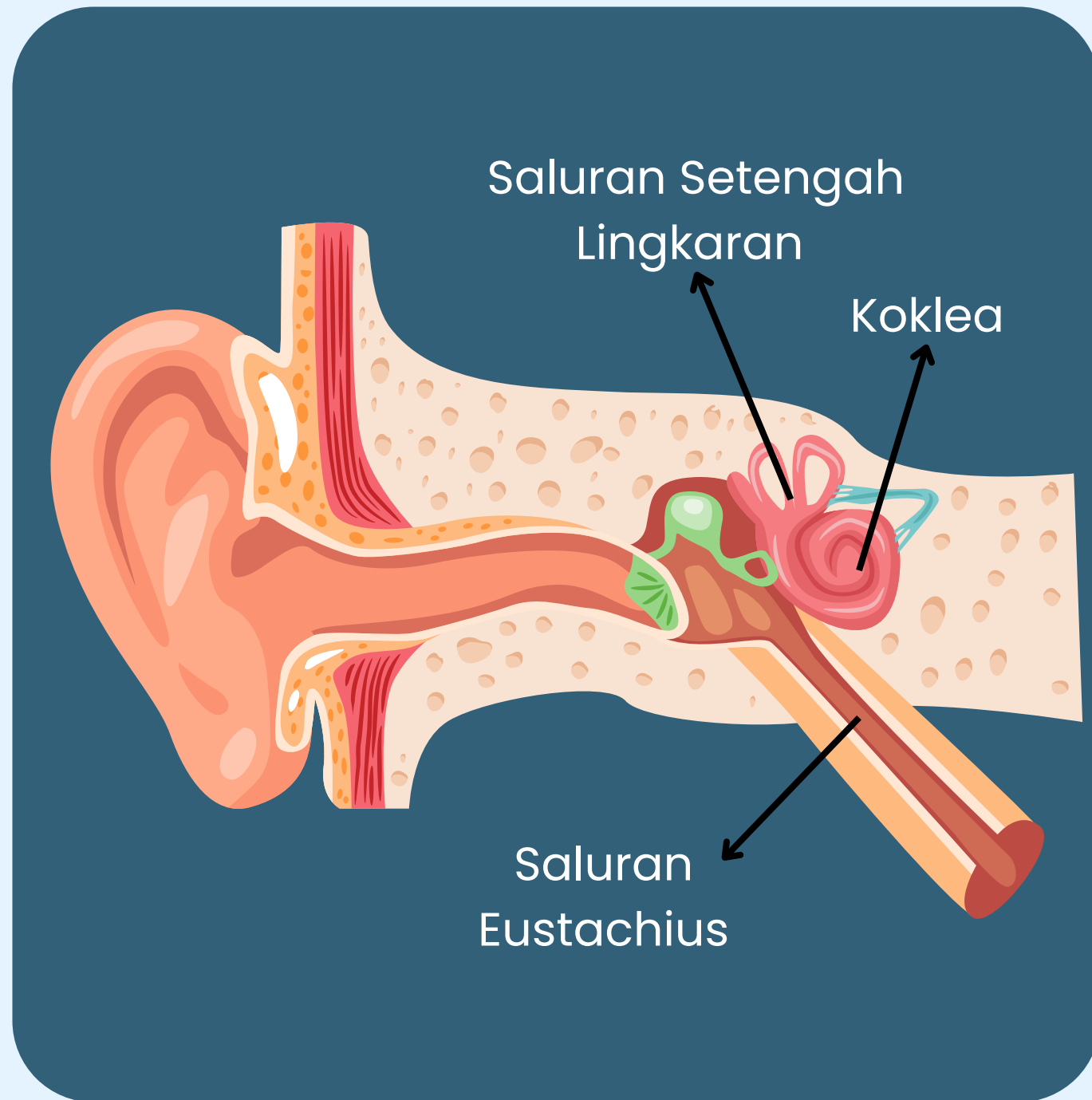
Saluran Eustachius

Saluran eustachius berfungsi untuk menjaga telinga tengah tetap sehat dengan menyamakan tekanan di dalam dan di luar telinga

Saluran Setengah Lingkaran

Saluran setengah lingkaran atau semisirkularis yang berfungsi untuk mengetahui posisi tubuh atau alat keseimbangan



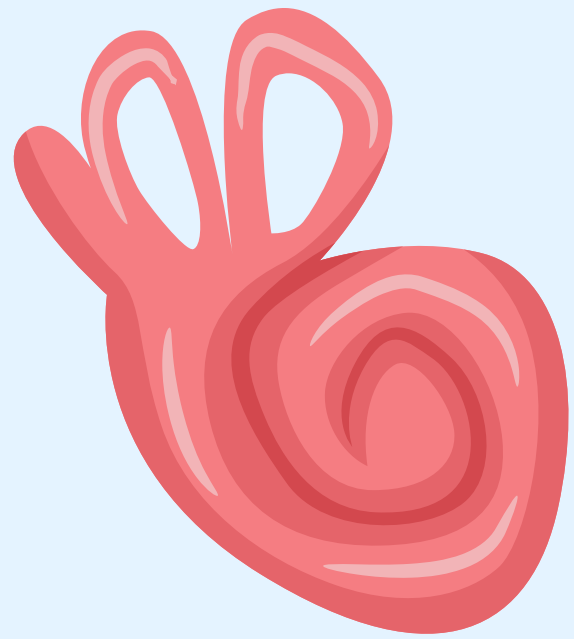


Koklea

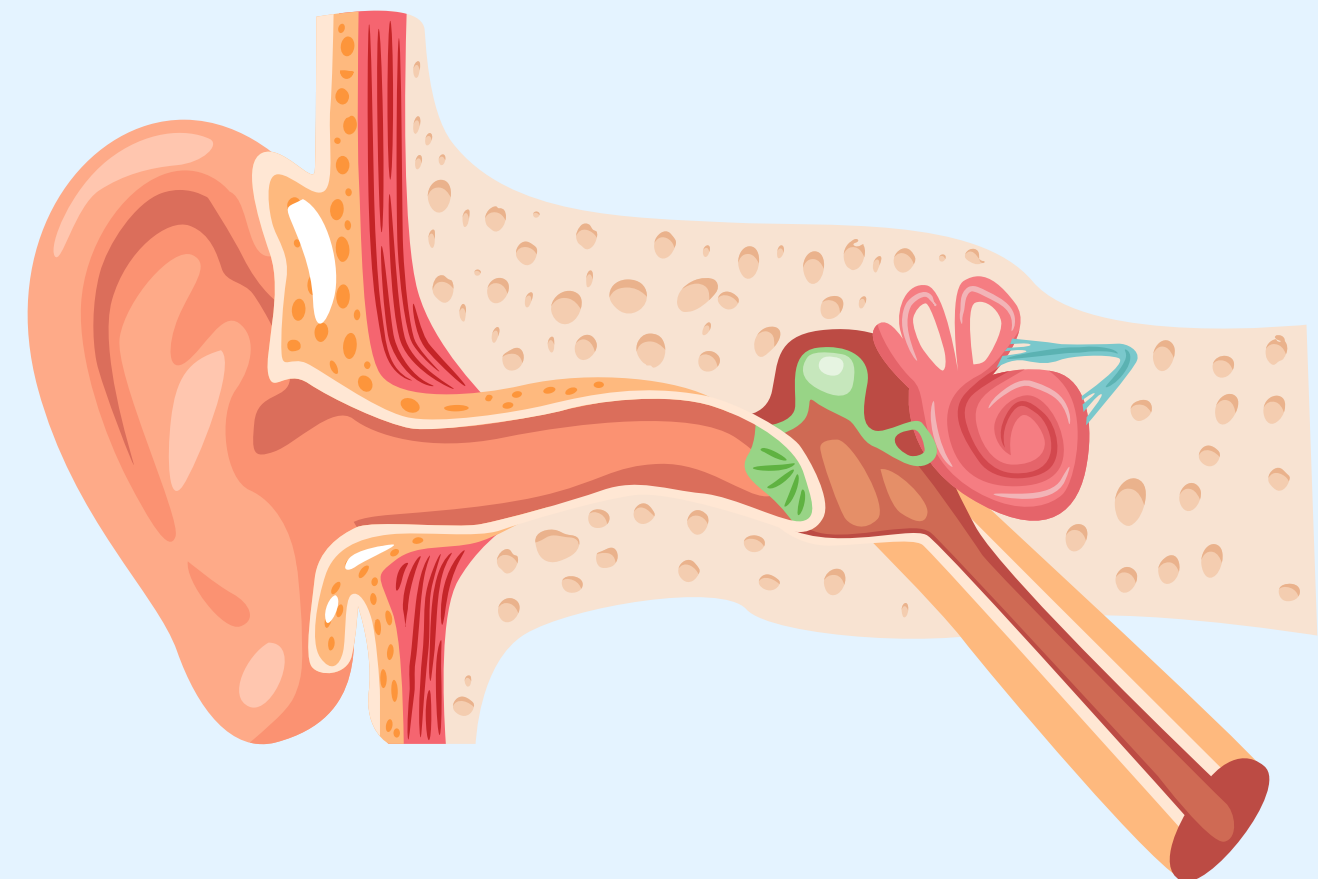
Koklea atau rumah siput adalah saluran berbentuk spiral yang menyerupai rumah siput

Di dalamnya terdapat organ korti yang berisi ribuan sel rambut yang peka terhadap tekanan getaran suara

Koklea berfungsi merubah getaran tersebut menjadi sinyal listrik yang diteruskan ke saraf pendengaran untuk diterjemahkan di otak

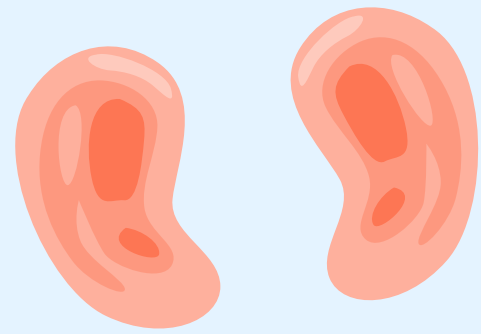


MEKANISME SISTEM PENDENGARAN





1. Gelombang suara masuk ke telinga luar dan menggetarkan gendang telinga
2. Getaran gendang telinga diteruskan ke tulang pendengaran di telinga tengah
3. Getaran suara berjalan melalui tulang pendengaran ke telinga dalam
4. Getaran suara mencapai rumah siput di telinga dalam dan menggerakkan sel-sel rambut
5. Sel-sel rambut mengubah getaran menjadi sinyal listrik
6. Sinyal listrik berjalan melalui saraf pendengaran ke otak
7. Otak menerjemahkan sinyal-sinyal listrik menjadi suara yang didengar



TERIMA KASIH

