

Materi IPA: Sistem Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan manusia merupakan sistem organ yang berfungsi untuk melakukan pertukaran gas antara oksigen dan karbon dioksida. Proses pernapasan sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia karena oksigen dibutuhkan dalam proses respirasi sel. Organ utama dalam sistem pernapasan manusia meliputi hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveolus. Hidung berfungsi sebagai tempat masuknya udara serta menyaring debu dan kotoran. Faring dan laring berperan sebagai saluran udara menuju paru-paru. Trakea merupakan saluran utama yang menghubungkan laring dengan bronkus. Bronkus bercabang menjadi bronkiolus yang berakhir pada alveolus. Alveolus adalah tempat terjadinya pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida secara difusi. Paru-paru berfungsi sebagai organ utama dalam proses pernapasan. Proses pernapasan terdiri dari dua tahap, yaitu inspirasi dan ekspirasi. Inspirasi adalah proses masuknya udara ke dalam paru-paru, sedangkan ekspirasi adalah proses keluarnya udara dari paru-paru. Gangguan pada sistem pernapasan dapat disebabkan oleh infeksi, polusi udara, dan kebiasaan merokok. Menjaga kesehatan sistem pernapasan sangat penting agar proses pertukaran gas berjalan dengan baik.