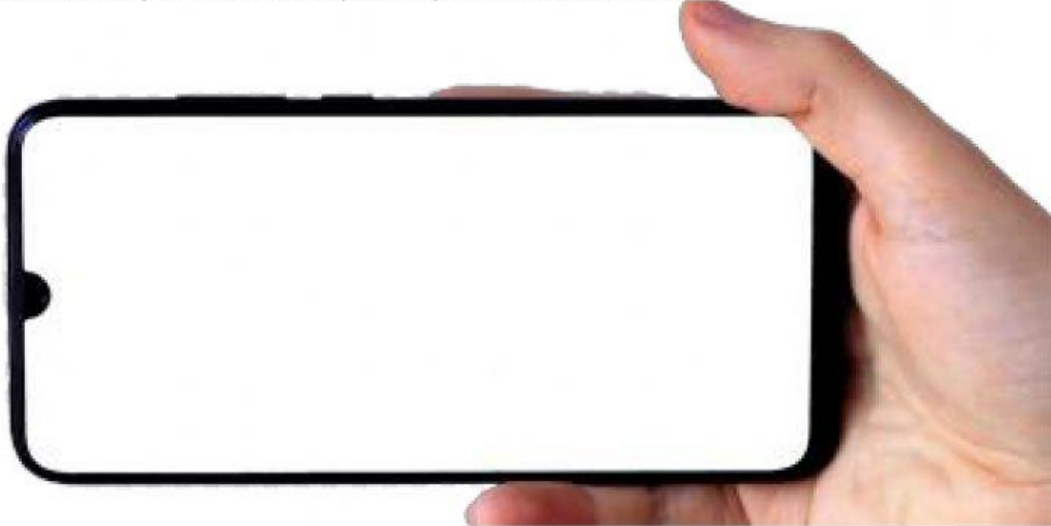
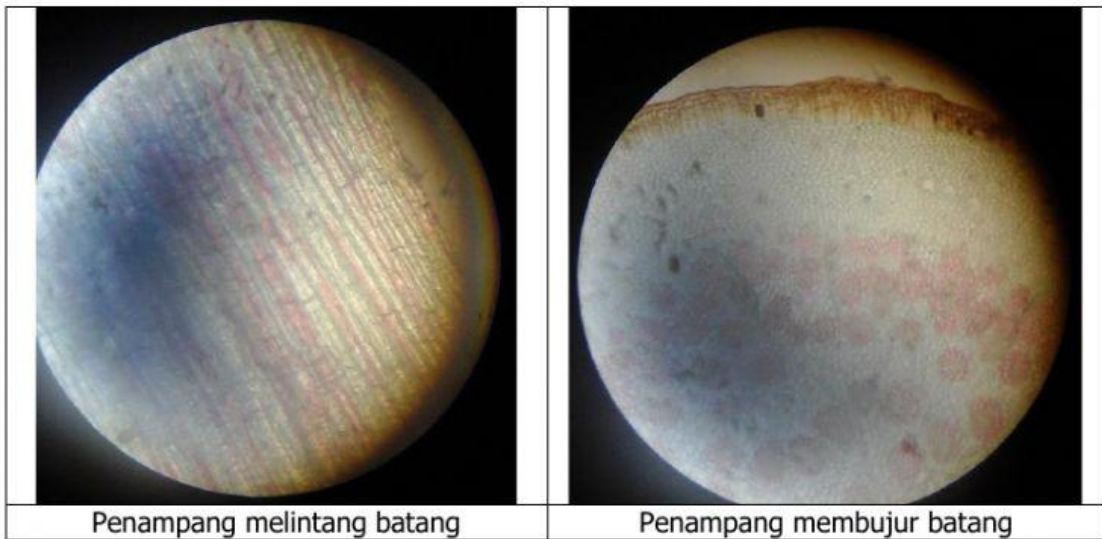


Pengangkutan Air dan Nutrisi pada Tumbuhan

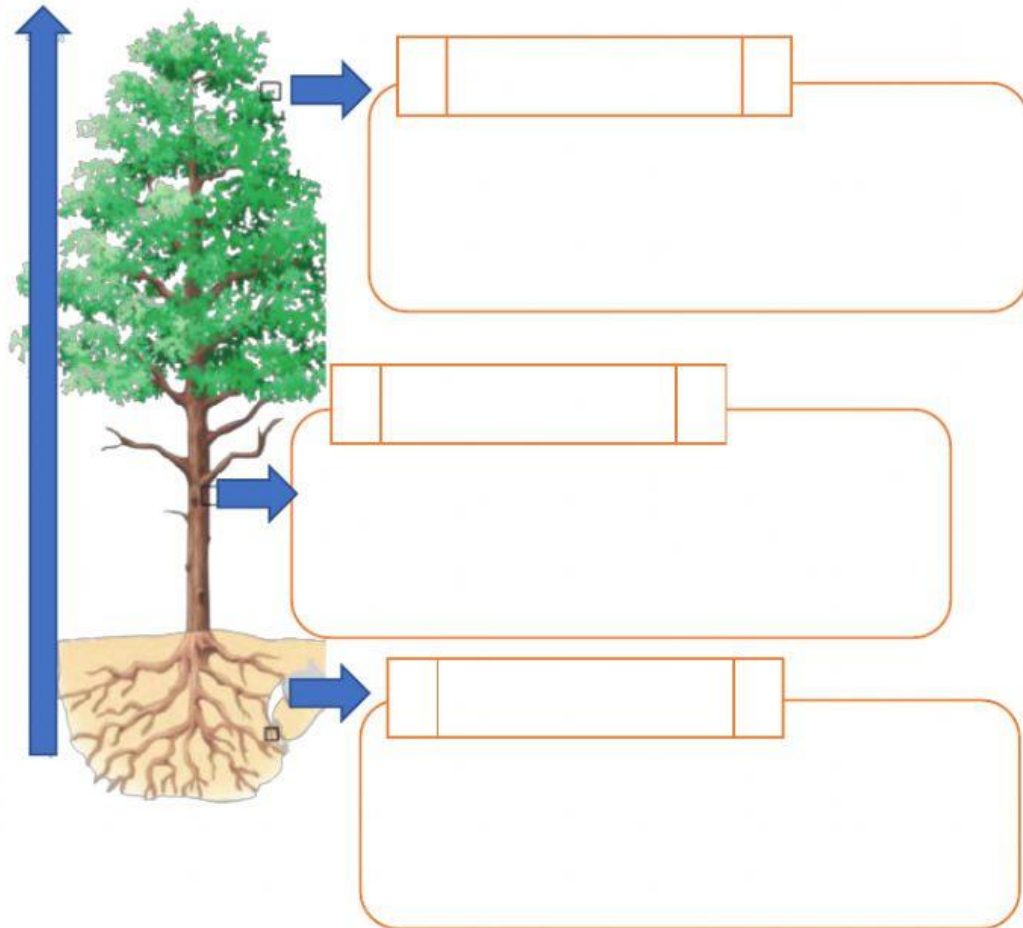
1. Amatilah video percobaan transportasi pada tumbuhan berikut!



Jika tanaman pacar air yang telah diletakkan di dalam air berisi pewarna selama beberapa jam kemudian dilihat menggunakan mikroskop hasilnya akan seperti pada gambar berikut.



Berdasarkan pengamatan video dan gambar beserta kaji literatur, lengkapi gambar pengangkutan air pada tumbuhan berikut.



Pilihan jawaban

Daya serap akar

Daya isap daun

Daya kapilaritas batang

Pilihan jawaban

Seperti pada prinsip kerja pipa kapiler yang memiliki diameter sangat kecil, air yang berada pada batang tanaman akan lebih tinggi apabila dibandingkan dengan air yang berada pada tanah. Hal ini dipengaruhi oleh gaya kohesi dan adhesi

Penyerapan air dari tanah melalui rambut akar kemudian masuk ke epidermis akar, korteks, endodermis, dan xylem.

Naiknya air ke daun disebabkan penggunaan air di bagian daun, air dimanfaatkan dalam proses fotosintesis dan air juga mengalami penguapan (transpirasi). Penggunaan air oleh bagian daun akan menyebabkan terjadinya tarikan terhadap air yang berada pada bagian xylem