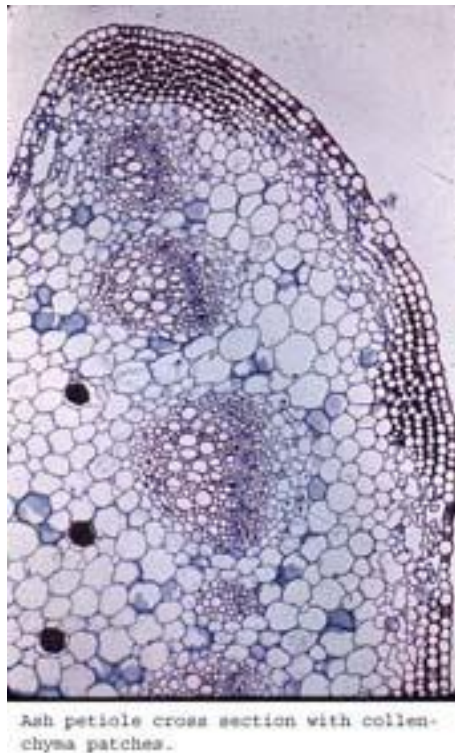


JARINGAN KOLENKIM

Kolenkim merupakan jaringan penguat/mekanik dalam tumbuhan. Kolenkim terbentuk dari sel-sel memanjang yang menyerupai sel prokambium dan berkembang dalam stadium awal promeristem. Kolenkim berasal dari meristem dan dari parenkim. Biasanya jaringan ini sebagai penguat pada tumbuhan yang muda dan sedang tumbuh dan pada tumbuhan basah. Kolenkim dapat ditemukan pada batang, daun, bagian bunga dan buah, biasanya terletak dibawah epidermis. Pada batang, kolenkim bisa membentuk silinder penuh atau tersusun dalam berkas-berkas yang memanjang sejajar sumbu batang (Gambar 1). Pada daun, kolenkim terdapat di kedua sisi tulang daun utama atau pada satu sisi saja, serta terdapat pula sepanjang tepi daun.



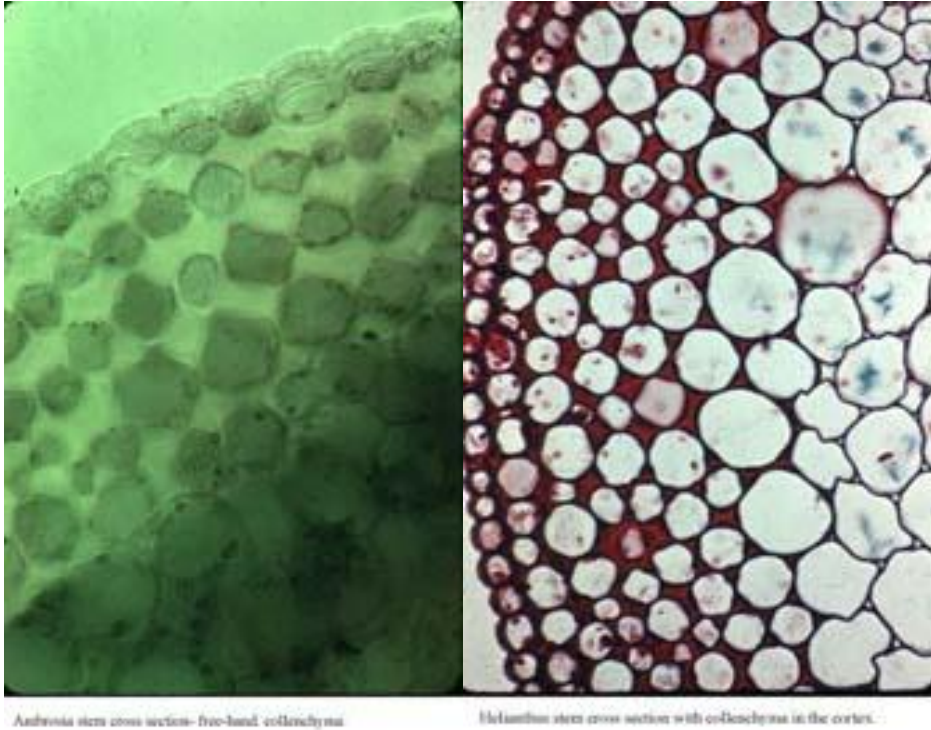
Gambar 1. Sayatan melintang petiolus dengan kolenkim

Jaringan ini merupakan sel hidup, bersifat plastis dan dapat meregang secara permanen. Bentuk sel sesuai asal, panjang berasal dari meristem dan pendek berasal dari parenkim dengan ukuran sel bervariasi. Dinding primer berlapis-lapis, bergantian antara lapisan berpektin banyak dengan selulosa sedikit dan pektin sedikit dengan selulosa banyak, dapat juga berlignin dan berubah menjadi sklerenkim. Dinding memiliki penebalan tidak merata

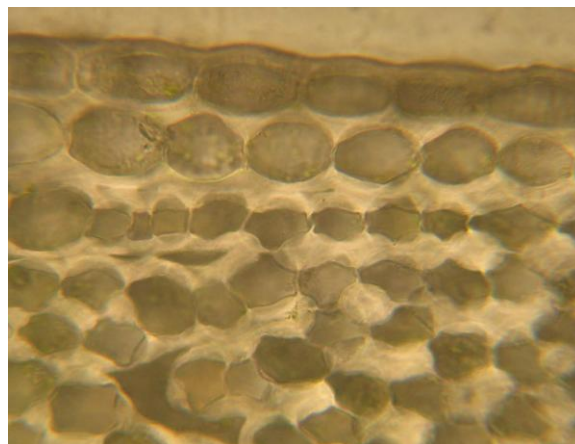
Menurut tipe penebalan dinding dapat dibedakan menjadi :

1. kolenkim angular / sudut (Gambar 2)
2. kolenkim lamellar / papan (Gambar 3 dan 4)
3. kolenkim lakunar

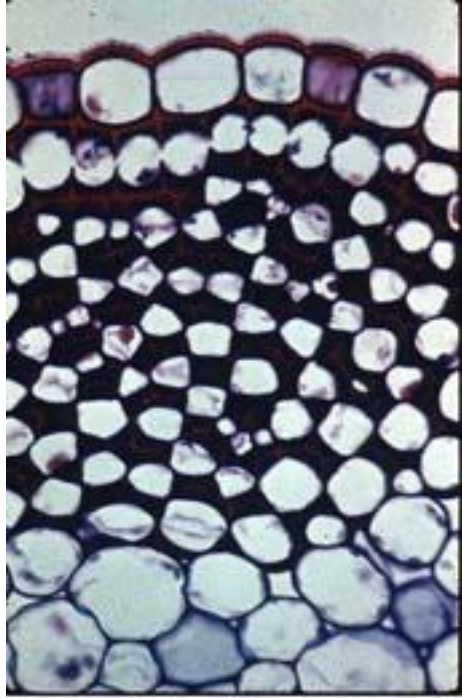
4. kolenki anular / tubular (rata)



Gambar 2. Kolenkim Angular / Sudut

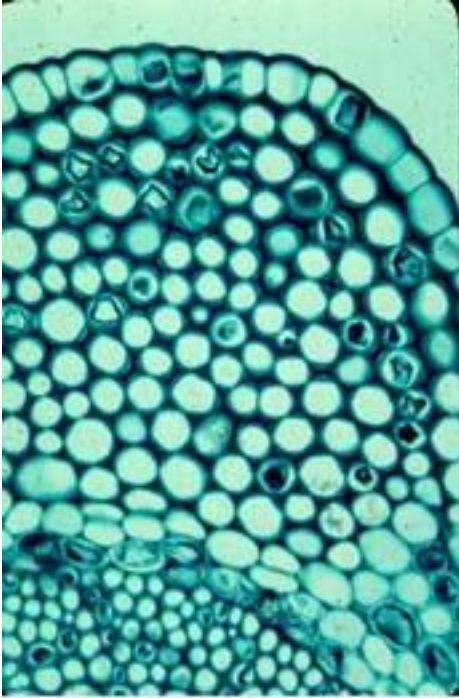


Gambar 3. Kolenkim Lamellar / Papan

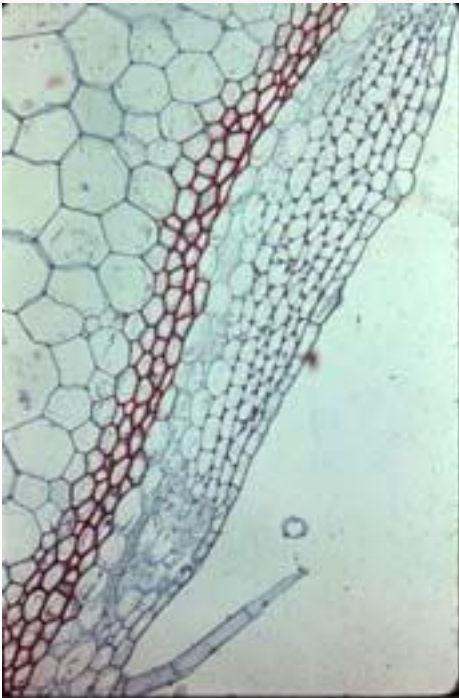


Fraxinus petiole cross section with collenchyma in cortex.

Gambar 4. Kolenkim Lamellar / Papan



Stem cross section with collenchyma in the cortex.



Cucurbita stem cross section with outer patch of sclerenchyma and inner ring of sclerenchyma.

