

Perkembangbiakkan Generatif

Perkembangbiakkan tumbuhan yang dilakukan secara generative ini ditandai dengan terjadinya suatu tumbuhan baru yang disebabkan oleh proses penyerbukan. Proses penyerbukan merupakan suatu kondisi dimana jatuhnya serbuk sari yang ada di dalam tumbuhan jantan kepada kepala putik bunga yang ada di dalam tumbuhan betina. Alat untuk melakukan perkembangbiakkan pada tumbuhan ada di dalam bunganya. Jenis dan bentuk memiliki susunan yang berbeda-beda satu sama lain. Secara umum bagian bunga tumbuhan meliputi mahkota bunga, kelopak bunga, kepala sari, benang sari, kepala putik, tangkai putik, bakal biji, dasar bunga dan tangkai bunga

Alat Perkembangbiakan tumbuhan generatif

Sebagai alat perkembangbiakkan tumbuhan adalah putik dan benang sari.

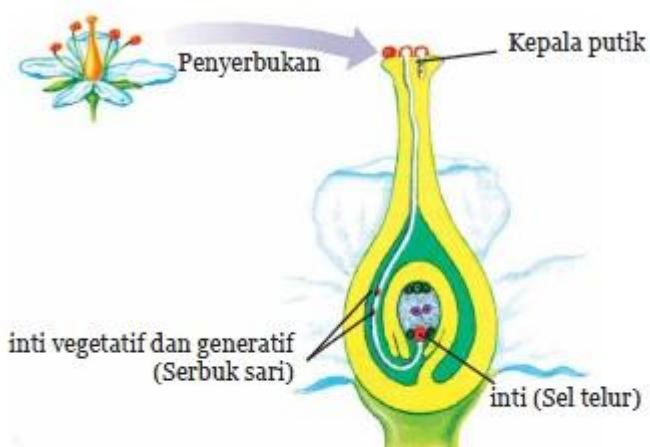
- Benang sari merupakan alat perkembangbiakkan dari tumbuhan jantan putik yang terdiri dari kepala sari dan tangkai sari.
- Sedangkan alat perkembangbiakkan pada tumbuhan betina adalah putik.

Proses Perkembangbiakan

Pada bunga tumbuhan yang sudah matang atau sudah tua akan terdapat kepala sari yang di dalamnya terdapat serbuk sari, nah serbuk sari inilah yang mengandung sel kelamin jantan atau spermatozoid.

Sedangkan pada bagian sel kelamin betina yaitu putik terdiri dari kepala putik, tangkai putik dan bakal buah. Di dalam setiap bakal buah yang ada akan terdapat satu atau lebih bakal biji. Nah, di dalam bakal biji inilah ada salah satu yang mengandung kantung lembaga yang di dalamnya terdapat beberapa inti dimana salah satu intinya merupakan sel kelamin dari jenis betina atau sel ovum.

Cara Perkembangbiakan



Sumber: *Biology Exploring Life*, 1999

Perkembangbiakan tumbuhan secara generatif

Cara perkembangbiakkan tumbuhan dengan cara generative ini dilakukan dengan penyerbukan, suatu proses dimana terjadinya serbuk benang sari yang jatuh pada kepala putik. Setelah mengalami penyerbukan, serbuk sari akan masuk ke dalam bakal biji dimana didalamnya terdapat inti biji sel kelamin betina. Setelah serbuk sari masuk ke dalam bakal biji kemudian sel spermatozoid akan meleburkan diri pada sel telur dan kemudian akan terjadi pembuahan.

Setelah terjadi pembuahan maka akan terbentuk benih yang dinamakan dengan zigot. Kemudian zigot akan berkembang menjadi lembaga, lembaga akan menjadi bakal biji, bakal biji akan menjadi biji dan bakal buah akan berkembang menjadi daging buah. Biji yang masih ada di dalam buah akan menjadi calon tumbuhan baru apabila ditanam pada tanah atau media tanam lain yang sesuai dengan jenis tumbuhan tersebut.

Seperti yang telah diketahui bahwa perkembangbiakkan tumbuhan secara generative dilakukan dengan cara penyerbukan. Nah, berdasarkan asal serbuk sari, penyerbukan dibedakan menjadi berikut ini:

- Penyerbukan sendiri, dimana serbuk sari yang jatuh ke putik bunga itu sendiri.
- Penyerbukan tetangga, kondisi dimana serbuk sari yang jatuh berasal dari bunga lain ke kepala putik bunga lainnya juga namun kedua bunga tersebut masih satu pohon.
- Penyerbukan silang, dimana serbuk sari jatuh dari bunga yang berbeda pohon dengan bunga yang ada putiknya namun masih merupakan satu jenis pohon.
- Penyerbukan bastar, yaitu kondisi dimana penyerbukan terjadi dari serbuk sari bunga yang berbeda pohon dan berbeda jenis namun masih dalam satu family dengan bunga yang memiliki kepala putik. Misalnya, penyerbukan yang terjadi antara cabe merah dan cabe rawit.