



E-LKPD

Mutasi

Lembar kerja 3



KELAS XII
SEMESTER GENAP





NAMA KELOMPOK:

1.

2.

3.

4.

5.



KELAS: XII



LKPD 3

APEL TANPA BIJI



Buah apel merupakan buah yang banyak diminati oleh masyarakat. Masyarakat menyukai buah apel dikarenakan tekstur buah yang mudah dimakan, serta rasa manis dari buah tersebut. Salah satu varietas buah apel yang diminati oleh sebagian besar masyarakat Indonesia adalah apel Washington. Namun, untuk memakan buah tersebut harus sedikit bersabar karena masih terdapat biji yang tersimpan pada bagian tengah dari apel. Menurut beberapa penelitian biji dari apel sendiri mengandung senyawa amygdalin, dimana senyawa tersebut adalah molekul berbasis sianida dan gula. Jika biji dari apel tersebut tertelan oleh tubuh maka enzim yang berikatan dengan amygdalin akan secara aktif memotong bagian gula dari molekul.

Pemuliaan tanaman apel salah satunya adalah melalui induksi mutasi iradiasi sinar gamma, induksi mutasi tersebut telah banyak digunakan pemulia untuk menghasilkan buah tanpa biji contohnya pada buah jeruk. Penggunaan sinar gamma lebih menguntungkan dikarenakan dosis yang digunakan lebih akurat dan penetrasi penyinaran ke dalam sel tanaman bersifat homogen. Tidak seperti pemuliaan konvensional yang melibatkan kombinasi gen-gen yang terdapat pada tertuanya yang ada di alam.

LKPD 3

APEL TANPA BIJI



1

Pernahkah kamu mengamati secara langsung buah tersebut? Apa bedanya dengan apel pada umumnya selain dari ada tidak nya biji?

2

Bagaimana buah tersebut dapat terbentuk?

3

Untuk mengetahui lebih detail lakukan pengkajian pustaka berkaitan dengan macam-macam mutagen.

4

Analisislah dampak positif dan negatif pemberian sinar atau substansi yang dapat merubah susunan genetik pada makhluk hidup!

Lembar Jawaban

Jawaban nomor 1:

Jawaban nomor 2:

Jawaban nomor 3:

Tuliskan berbagai sumber literatur:

Jawaban nomor 4: