



**SMA METHODIST 2 PALEMBANG**  
**PERGURUAN KRISTEN METHODIST INDONESIA – 2**  
**TERAKREDITASI A**

Jl. Kolonel. Atmo No.422/450 Palembang Telp.(0711) 351473 Fax.(0711) 374155  
Web: [www.methodist2.sch.id](http://www.methodist2.sch.id) Email: [methodist2palembang@gmail.com](mailto:methodist2palembang@gmail.com)

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**BIOLOGI**

**Nama :**

**Kelas :**

**TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat :

1. Mengidentifikasi : pautan dan pindah silang
2. Menentukan : nilai pindah silang pada kromosom yang terpaut dan mengalami pindah silang

**Perhatikan Video berikut :**



**A. Pilihlah jawaban yang paling tepat !**

Untuk soal no 1, 2 dan 3.

Ditemukan bahwa gen H mengatur warna hitam, sedangkan alelnya gen h mengatur warna abu-abu. Adapun gen P mengatur panjang sayap dan alelnya gen p mengatur sayap pendek. Jarak antara HP adalah 10%.

1. Berapa ratio fenotip hasil *testcross* HhPp yang mengalami pindah silang?
  - a. 9 : 1 : 1 : 9
  - b. 9 : 1 : 9 : 1
  - c. 1 : 1 : 9 : 9
  - d. 1 : 9 : 9 : 1
  - e. 1 : 9 : 1 : 9
2. Berapa nilai pindah silangnya ?
  - a. 70%
  - b. 80%
  - c. 90%
  - d. 100%
  - e. 60%
3. Berapa jarak gen H dan P ?
  - a. 5%
  - b. 10%
  - c. 15%
  - d. 17%
  - e. 25%
4. Perkawinan lalat buah warna abu-abu, sayap panjang dengan lalat buah warna hitam, sayap pendek. Memperoleh keturunan lalat buah dengan fenotip warna abu-abu, sayap panjang dan warna hitam, sayap pendek. Keadaan demikian dapat terjadi karena adanya peristiwa . . .
  - a. dominansi
  - b. gagal berpisah
  - c. gen terikat sempurna
  - d. gen terikat tak sempurna
  - e. epistasis
5. Lima belas bersaudara kandung terdiri atas 5 wanita dan 10 pria. Kesepuluh pria pada keluarga tersebut mengalami kelainan pada salah satu anggota badannya, sedangkan ke 5 wanitanya normal. Kelainan tersebut disebabkan oleh factorgenetic akibat peristiwa . . .

a. Pindah silang	d. epistasis
b. Pautan seks	e. kriptomeri
c. Gagal berpisah	