

Pengaruh pemajanan medan elektrostatik terhadap Mencit Albino (*Mus musculus L.*) Strain BPMSOH dan keturunannya

Yurnadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76332&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan suatu penelitian mengenai pengaruh pemajanan medan elektrostatik terhadap mencit albino (*Mus musculus L.*) strain BPMSOH dan keturunannya. Pemberian pemajanan dilakukan pada dosis 6 kV dan 7 kV selama 4 jam per hari dengan lama pemajanan 81 hari dan 102 hari (F1 dan F2). Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) berpola Faktorial dengan variasi dosis perlakuan sebanyak 3 yaitu dosis 6 kV, dosis 7 kV, dan kontrol; dan lamanya pemajanan yaitu 81 hari (F1) dan 102 hari (F2). Pemajanan diberikan selama 4 jam perhari dengan jarak + 10 cm dari elektroda positif terhadap mencit.

Mencit untuk perlakuan dan kontrol berasal dari mencit induk (P0) yang telah dikawinkan dengan jantan normal yang sudah diperkirakan bunting, dipajan dengan perlakuan 6 kV dan 7 kV 4 jam/hari hingga melahirkan keturunan pertama (F1), setelah dewasa dikawinkan dengan sesamanya dan dilanjutkan pemajannya sampai melahirkan keturunan kedua (F2). Sedangkan mencit kelompok kontrol hanya dikandangkan saja, dikawinkan sampai melahirkan keturunan pertama (F1) dan kedua (F2). Setelah mencit dewasa, dilakukan pengamatan terhadap mencit F1 dan F2 dengan parameter sebagai berikut :
1. Jumlah anak mencit keturunan pertama (F1) dan keturunan kedua (F2).
2. Rasio seks
3. Berat badan anak mencit
4. Perkembangan normal anak mencit/kelainan yang didapatkan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pemajanan medan elektrostatik pada 6 kV dan 7 kV tidak mempengaruhi jumlah anak yang dihasilkan.
2. Pemajanan medan elektrostatik pada 6 kV dan 7 kV tidak mempengaruhi rasio seks untuk mencit generasi pertama, tetapi mempengaruhi rasio seks mencit generasi kedua untuk perlakuan 7 kV.
3. Pemajanan medan elektrostatik pada 6 kV dan 7 kV dapat menurunkan berat badan mencit antar generasi (F1 dan F2).
4. Pemajanan medan elektrostatik pada 6kV dan 7 kV belum dapat mengganggu perkembangan normal mencit.