

LAPORAN PENELITIAN FUNDAMENTAL
TAHUN ANGGARAN 2011



**GANGGUAN FUNGSI REPRODUKSI BERUPA INFERTILITAS
DAN STERILITAS GONAD AKIBAT MALNUTRISI
SECARA SELULER, IN VIVO DAN IN VITRO**

**TATIK HERNAWATI, M.Si., DRH.
ERMA SAFITRI, M.Si., DRH.**

**Dibiayai oleh DIPA Universitas Airlangga, sesuai dengan Surat Keputusan
Rektor tentang Kegiatan Multi Tahun, Pengabdian Kepada Masyarakat Mono
Tahun, dan Pengabdian Kepada Masyarakat Multi Tahun Universitas Airlangga
Tahun Anggaran 2011 Nomor : 844/H3/KR/2011, Tanggal 20 April 2011**

**Universitas Airlangga
2011**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan jangka panjang untuk perbaikan mutu ternak melalui informasi ilmiah tentang efek buruk dan merugikan akibat malnutrisi bagi ternak jantan yang dipelihara. Adapun target khusus adalah memberikan informasi ilmiah tentang efek malnutrisi terhadap libido dan serta gambaran histopatologis dari testis mencit jantan sebagai hewan model.

Metode yang digunakan adalah : *Mus musculus* jantan dibuat mengalami malnutri yaitu dipuaskan selama 3 hari hanya diberi minum *ad libitum* dibandingkan dengan kontrol yang tetap diberi pakan secara normal 300-400 gram perhari per ekor dan air minum *ad libitum*. Selanjutnya dilakukan uji libido dengan cara mengumpulkan mencit jantan yang dibuat malnutrisi dengan mencit betina pubertas secara single mating. Uji libido dibedakan menjadi 4 kategori seperti : 1. Jumlah kawin per satuan waktu, yaitu berdasarkan frekuensi mencit jantan menaiki betinanya selama 60 menit; 2. Waktu reaksi atau waktu pada saat pengenalan hewan jantan dan hewan betina sampai saat kawin pertama kali, 3. Periode atau waktu diantara satu perkawinan dengan perkawinan berikutnya dan 4. Tingkat skor secara subjektif. Adapun Pemeriksaan histopatologis testis dilakukan dengan cara pembedahan dan pembuatan sediaannya kemudian diamati kerusakan yang terjadi.

Hasil menunjukkan perbedaan yang signifikan antara mencit jantan yang dibuat mengalami malnutrisi dibandingkan dengan kontrol, dimana pada mencit perlakuan malnutrisi menunjukkan penurunan libido pada empat kategori uji libido yang diamati. Demikian juga pengamatan pada testis secara histopatologis mengalami kerusakan dibandingkan kontrol, dimana secara mikroskopis testis mengalami odem, hemorrhagi, perlengketan dengan jaringan sekitar bahkan degenerasi.

Kata kunci : Malnutrisi, uji libido, dan histopatologis testis