

SKRIPSI

**PENGARUH PERBEDAAN LAMA ISTIRAHAT
SEBELUM PENYEMBELIHAN TERHADAP
KADAR *MALONDIALDEHID* (MDA) PADA
SERUM DARAH BABI *LANDRACE***



Oleh
PUTRI JAUZA AULIA MUHANDIS
NIM 061611535035

**PRODI KEDOKTERAN HEWAN KAMPUS BANYUWANGI
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
BANYUWANGI
2020**

**PENGARUH PERBEDAAN LAMA ISTIRAHAT SEBELUM
PENYEMBELIHAN TERHADAP KADAR *MALONDIALDEHID*
(MDA) PADA SERUM DARAH BABI *LANDRACE***

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :

PUTRI JAUZA AULIA MUHANDIS
NIM. 061611535035

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



(Dr. Nusdianto Triakoso, drh., M.P.)
Pembimbing Utama



(Amung Logam Saputro, drh., M.Si)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal penelitian yang berjudul :

**PENGARUH PERBEDAAN LAMA ISTIRAHAT SEBELUM
PENYEMBELIHAN TERHADAP KADAR *MALONDIALDEHID*
(MDA) PADA SERUM DARAH BABI *LANDRACE***

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banyuwangi, 21 Agustus 2020



Putri Jauza Aulia Muhandis

NIM. 061611535035

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian
Tanggal : 14 Agustus 2020

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si
Sekretaris : Muhammad Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si
Anggota : Faisal Fikri, drh., M.Vet
Pembimbing Utama : Dr. Nusdianto Triakoso, drh., M.P
Pembimbing Serta : Amung Logam Saputro, drh., M.Si

Telah diuji pada
Tanggal : 28 Agustus 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si
Anggota : Muhammad Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si
Faisal Fikri, drh., M.Vet
Dr. Nusdianto Triakoso, drh., M.P
Amung Logam Saputro, drh., M.Si

Surabaya, 2 September 2020

Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes.
NIP 195601051986011001

RINGKASAN

Aspek kesejahteraan hewan merupakan suatu usaha kepedulian manusia yang dilakukan oleh manusia untuk memberikan kenyamanan terhadap hewan, hal tersebut menjadi isu penting yang menjadi perhatian dunia, salah satu pengabaian aspek tersebut dapat terjadi pada saat proses penyembelihan.

Pengistirahatan pada hewan merupakan suatu proses yang dilakukan sebelum hewan disembelih, dimana hewan didiamkan dalam kandang sementara selama beberapa waktu baik dengan pemuasaan atau tanpa pemuasaan. Istirahat sebelum penyembelihan umumnya bertujuan untuk mengembalikan kondisi fisiologis tubuh akibat kelelahan selama transportasi dan diharapkan menurunkan tingkat stres pada hewan.

Stres mengakibatkan peningkatan aktivitas dari tubuh sehingga diperlukan produksi ATP yang lebih besar, sehingga menyebabkan konsumsi oksigen oleh mitokondria akan mengalami peningkatan. Situasi tersebut dapat mengarah pada peningkatan produksi radikal bebas yang memicu ketidakseimbangan antara *Reactive Oxygen Species* (ROS) dan kemampuan sistem agar mudah mendetoksifikasi zat antara yang reaktif dan memperbaiki kerusakan yang dihasilkan. ROS yang berikatan dengan *polyunsaturated fatty acid* (PUFA) yang berada pada membran plasma akan menghasilkan produk berupa *Malondialdehid* (MDA).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *the post test only group design*. Sampel yang digunakan yaitu serum darah babi

Landrace disembelih di RPH Babi Kapuk Jakarta dengan pemberian waktu istirahat 6-8 jam dan 12-24 jam. Sampel darah yang diambil berasal dari pancaran ketika penyembelihan, pengambilan sampel darah minimal 3 mL. Sampel darah dipisahkan dengan serumnya dan dilakukan pengujian kadar *Malondialdehid* (MDA).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nyata ($p < 0,05$) antara kelompok lama istirahat 6-8 jam ($18,10 \mu\text{m}$) dengan lama istirahat 12-24 jam ($6,80 \mu\text{m}$), terjadi penurunan tingkat stres dan ditandai dengan penurunan kadar Malondialdehid (MDA) pada babi yang diistirahatkan selama 12-24 jam sebelum disembelih.