

## ABSTRAK

### **EVALUASI PERUBAHAN FISIOLOGI SISTEM KARDIOVASKULAR DAN SUHU TUBUH PADA PASIEN ANJING OVARIOHISTEREKTOMI MENIT KE 0-60 SELAMA PEMBIUSAN DENGAN ISOFLURAN**

**Gilvinta Adnanda**

**22/504508/KH/11362**

Seiring meningkatnya jumlah hewan peliharaan, perhatian terhadap kesehatan dan kesejahteraan hewan juga semakin meningkat. Hewan tidak terlepas dari kemungkinan menjalani berbagai prosedur pembedahan, baik dalam kondisi sehat maupun dalam kondisi sakit. Dalam melakukan prosedur pembedahan diperlukan anestesi untuk menghilangkan rasa nyeri dengan tujuan untuk mendukung kesejahteraan hewan serta mempermudah pelaksanaan prosedur bedah. Anestesi inhalasi merupakan salah satu bentuk anestesi umum yang sering digunakan. Dalam penggunaan anestesi inhalasi diperlukan mesin anestesi. Mesin anestesi digunakan untuk monitoring perubahan kondisi fisiologis hewan selama teranestesi guna menjaga stabilitas fungsi vital pasien. Tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi perubahan fisiologis anjing yang di bawah pengaruh anestesi isofluran dan obat-obat lainnya. Penelitian ini dilakukan dengan mengamati perubahan parameter sistem kardiovaskular yang meliputi *heart rate* (HR), *systolic arterial pressure* (SAP), *diastolic arterial pressure* (DAP), *mean arterial pressure* (MAP), serta suhu tubuh pada tiga ekor anjing dengan berat badan sekitar 8 kg yang diberikan anestesi inhalasi isofluran selama prosedur ovariohisterektomi. Hasil data pengamatan dianalisis menggunakan metode *repeated measures* ANOVA. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, pemberian anestesi, obat-obatan, serta tindakan selama pembedahan diketahui dapat memengaruhi nilai HR, SAP, DAP, MAP, dan suhu tubuh sehingga menghasilkan pola fluktuasi terhadap respons fisiologis hewan. Selain itu, setiap parameter menunjukkan hubungan yang saling memengaruhi satu sama lain.

Kata Kunci: anjing, isofluran, evaluasi, sistem kardiovaskular, suhu tubuh.

## **ABSTRACT**

### **EVALUATION OF PHYSIOLOGICAL CHANGES IN THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND BODY TEMPERATURE IN DOG PATIENTS WITH OVARIOHYSTERECTOMY 0-60 MINUTES DURING ANESTHESIA WITH ISOFLURANE**

**Gilvinta Adnanda**

**22/504508/KH/11362**

As the number of pets increases, concerns about their health and well-being also increase. Animals are prone to undergo various surgical procedures, whether healthy or sick. Surgical procedures require anesthesia to relieve pain, improve animal welfare, and facilitate the surgical procedure. Inhalation anesthesia is a commonly used form of general anesthesia. The use of inhalation anesthesia requires an anesthesia machine. The anesthesia machine is used to monitor changes in the animal's physiological condition during anesthesia to maintain the stability of the patient's vital functions. The purpose of this study was to analyze physiological changes in dogs under the influence of isoflurane anesthesia and other drugs. This study was conducted by evaluating changes in cardiovascular system parameters including heart rate (HR), systolic arterial pressure (SAP), diastolic arterial pressure (DAP), mean arterial pressure (MAP), and body temperature in three dogs weighing approximately 8 kg that were given isoflurane inhalation anesthesia during an ovariohysterectomy procedure. The results of the observational data were analyzed using a repeated-measures ANOVA method. Based on the research results and discussion, the administration of anesthesia, drugs, and surgical procedures were found to affect HR, SAP, DAP, MAP, and body temperature, resulting in fluctuations in the animals' physiological responses. Furthermore, each parameter shows a mutually influencing relationship.

**Keywords:** body temperature, cardiovascular system, dogs, evaluating, isoflurane.