

## INTISARI

### **Pengaruh Pemberian Tambahan Filgrastim Pada Terapi *Feline Panleukopenia***

**Anggitya Nareswari**  
**22/ 495760/ PKH/ 00804**

*Feline Panleukopenia* (FPL) merupakan penyakit infeksius pada kucing disebabkan oleh *Feline Panleukopenia Virus* (FPV) dengan morbiditas dan mortalitas tinggi. Gejala klinis yang muncul bervariasi tergantung pada umur, status kekebalan, dan infeksi sekunder yang menyertai. Perubahan patofisiologi utama pada FPL adalah terjadinya leukopenia, neutropenia, dan limfopenia. Filgrastim merupakan DNA rekombinan dari *Human Granulocyte- Colony Stimulating Factor* (rH G-CSF) yang berfungsi meregulasi produksi dan pelepasan neutrofil dari sumsum tulang belakang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efek penggunaan tambahan filgrastim pada terapi FPL. Penelitian ini menggunakan 20 ekor kucing didiagnosa FPL yang dibagi menjadi kelompok I dan kelompok II, masing-masing 10 ekor. Seluruh kucing diberi terapi cairan Ringer Laktat 30 mL/kgBB/ hari intravena (IV), antibiotik enrofloxacin 5 mg/kgBB/hari q24 IM dan penicillin 10 mg/kg BB q12 IM, Aminoplex 0,1 ml/kgBB q12 IM selama lima hari, serta hematodin 0,1 ml/kgBB q12 IV selama lima hari. Injeksi Ondansentron HCL 0,2 mg/kg BB q12 IV dan Ranitidine HCL 2,5 mg/kg BB q12 IV diberikan pada pasien yang mengalami muntah. Kelompok II ditambahkan Filgrastim 0,05 ml/ kg/ hari SC. Efek pemberian filgrastim pada gambaran hematologi dianalisis secara kuantitatif menggunakan *Paired T-test* dan *Wilcoxon Test* ( $P < 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua kucing pada kelompok I dan satu kucing kelompok II mengalami kematian. Sembilan kucing kelompok II sembuh dari FPL dengan menunjukkan peningkatan signifikan sebelum dan sesudah terapi untuk parameter Leukosit, Neutrofil, eosinofil, limfosit, dan monosit. Disimpulkan bahwa penambahan filgrastim pada terapi FPL dapat memberikan prognosis ke arah fausta dalam menyembuhkan FPL.

Kata Kunci: *feline panleukopenia*, filgrastim, limfopenia, leukopenia, neutropenia

## ABSTRACT

### **The Effect of Additional Filgrastim on *Feline Panleukopenia* Therapy**

**Anggitya Nareswari**  
**22/ 495760/ PKH/ 00804**

*Feline Panleukopenia* (FPL) is an infectious disease in cats caused by *Feline Panleukopenia Virus* (FPV) with high morbidity and mortality. Clinical symptoms that appear vary depending on age, immune status, and secondary infections. The main pathophysiological changes in FPL are the development of leukopenia, neutropenia, and lymphopenia. Filgrastim is a recombinant DNA from the Human Granulocyte-Colony Stimulating Factor (rH G-CSF) which functions to regulate the production and release of neutrophils from the spinal cord. The aim of this study is to evaluate the effect of additional filgrastim on FPL therapy. This study used 20 cats diagnosed with FPL who were divided into groups I and groups II, 10 each. All cats were given Ringer's Lactate fluid therapy 30 mL/kg/day intravenously (IV), antibiotics enrofloxacin 5 mg/kg/day q24 IM and penicillin 10 mg/kg q12 IM, Aminoplex 0.1 ml/kg q12 IM for five days, as well as hematodin 0.1 ml/kg q12 IV for five days. Injection of Ondansetron HCL 0.2 mg/kg q12 IV and Ranitidine HCL 2.5 mg/kg q12 IV is given to patients who experience vomiting. Group II Filgrastim 0.05 ml/kg/day SC was added. The effect of filgrastim administration on the hematological picture was analyzed quantitatively using Paired T-test and Wilcoxon Test ( $P < 0,05$ ). The results showed that all cats in group I and one cat in group II died. Nine group II cats recovered from FPL showing significant improvements before and after therapy for parameters Leukocytes, Neutrophils, eosinophils, lymphocytes and monocytes. Concluded that the addition of filgrastim FPL therapy can provide a favorable prognosis for healing FPL.

**Keywords:** *feline panleukopenia*, filgrastim, lymphopenia, leukopenia, neutropenia