

**PERBEDAAN KUALITAS JARINGAN TULANG PIPA TIKUS
MENGUNAKAN LARUTAN DEKALSIFIKASI
ASAM NITRAT 3% DAN ASAM NITRAT 10%
DENGAN PENGECATAN HE**

Yulia Ratna Dewi¹, Fitri Nuroini², Arya Iswara²

¹*Program Studi D IV Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang*

²*Laboratorium Sitohistoteknologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang*

ABSTRAK

Dekalsifikasi yaitu proses menghilangkan garam kalsium pada tulang. Proses dekalsifikasi dapat menggunakan larutan asam seperti asam nitrat 3% dan asam nitrat 10%. Asam nitrat 3% membutuhkan waktu 8 hari dan kurang efektif sedangkan pada larutan asam nitrat 10% memerlukan waktu 2 sampai 3 hari dengan hasil dapat diagnosis dan kualitas preparat baik. Tujuan penelitian mengetahui perbedaan kualitas dan kelunakan jaringan tulang pipa tikus menggunakan larutan dekalsifikasi asam nitrat 3% dan asam nitrat 10% dengan pengecatan HE. Jenis penelitian adalah Analitik. Subjek penelitian menggunakan jaringan tulang pipa tikus *wistar (Rattus norvegicus)* normal yang berusia 2 sampai 3 bulan dengan jenis kelamin jantan. Objek penelitian menggunakan jaringan tulang pipa tikus putih jantan dengan galur *Wistar* sebanyak 15 sediaan yang didekalsifikasi dengan larutan asam nitrat 3% dan 15 sediaan dengan larutan asam nitrat 10%. Hasil kelunakan jaringan tulang pipa tikus menggunakan larutan asam nitrat 10% lebih cepat lunak dibandingkan dengan asam nitrat 3%. Hasil kualitas preparat jaringan tulang pipa menggunakan asam nitrat 10% mendapatkan skor (1+) yaitu tidak dapat didiagnosis sedangkan asam nitrat 3% mendapatkan skor (3+) yaitu dapat didiagnosis. Simpulan penelitian terdapat perbedaan antara jaringan tulang pipa yang direndam dengan menggunakan larutan asam nitrat 3% dan asam nitrat 10%.

Kata kunci: dekalsifikasi, asam nitrat 3%, asam nitrat 10%, tulang pipa tikus, dan HE

THE DIFFERENCES OF BONES TISSUE PIPE RAT QUALITY USING 3% DECALSIFICATION SOLUTION AND 10% NITRATIC ACID BY HE PAINTINGS

Yulia Ratna Dewi¹, Fitri Nuroini², Arya Iswara²

¹*Study Program D IV Health Analyst at the Faculty of Nursing and Health, Universitas Muhammadiyah Semarang*

²*Sitohistotechnology Laboratory Faculty of Nursing and Health, Universitas Muhammadiyah Semarang*

ABSTRACT

Decalcification is the process of removing calcium salts from bones. The decalcification process can use acidic solutions such as 3% nitric acid and 10% nitric acid. 3% nitric acid takes 8 days and is less effective while in 10% nitric acid solution takes 2 to 3 days with the results can be a good diagnosis and quality preparations. This study aimed to know the differences in the quality and softness of a pipe bone tissue using a decalcification solution of 3% nitric acid and 10% nitric acid with HE painting. This type of research is analytical. The subject of the research is pipe bone tissue Wistar rats (*Rattus norvegicus*) normal aged 2 until 3 months with the pipe bone tissue softness rats using 10% nitric acid solution faster than the 3% nitric acid. The results of the quality of pipe bone tissue preparations using 10% nitric acid get a score (1+) that can not be diagnosed while 3% nitric acid to get a score (3+) that can be diagnosed. The conclusions of the research there are a differences between the pipes bone tissue soaked with 3% solution of nitric acid and 10% nitric acid. male sex. The object of research is pipe bone tissue with a white male rats of Wistar 15 stocks were decalcified with 3% nitric acid solution and 15 samples with 10% nitric acid solution. The results of

Keywords: decalcification, 3% nitric acid, 10% nitric acid, rat pipe bone, and HE