

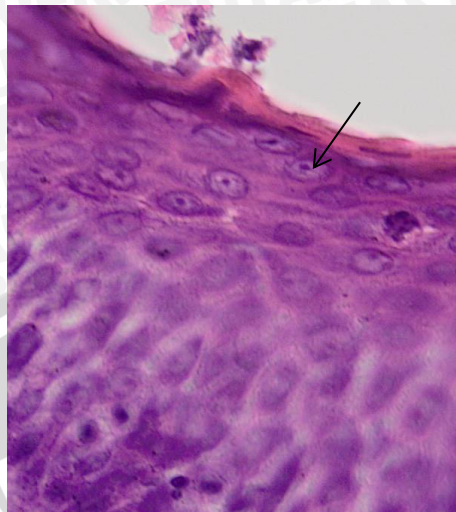
BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

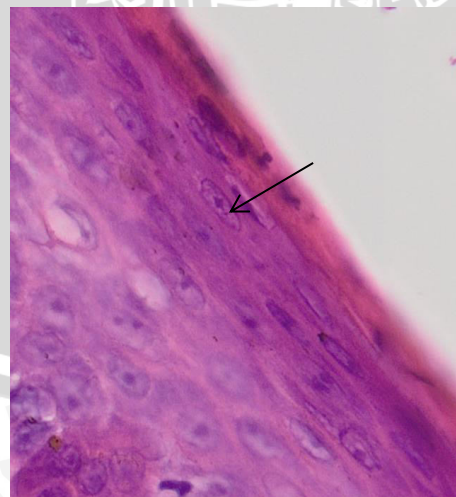
Hewan coba pada penelitian ini dibagi menjadi 4 kelompok yang diberikan perlakuan berupa pencabutan gigi incisivus kanan mandibula. Setelah dilakukan pencabutan, diberikan perlakuan pemberian gel ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma longa linn.*) dengan dosis yang telah ditentukan, kecuali pada kelompok pertama yang merupakan kelompok kontrol. Tiga kelompok yang lain diberikan pemberian gel ekstrak rimpang kunyit dengan konsentrasi yang berbeda, yaitu konsentrasi 1 (2% / pemberian) pada kelompok kedua, konsentrasi 2 (4% / pemberian) pada kelompok ketiga, dan konsentrasi 3 (6% / pemberian) pada kelompok keempat. Masing-masing untuk konsentrasi 2% diberikan sebanyak 0,02 cc per ekor, kemudian untuk konsentrasi 4% diberikan sebanyak 0,04 cc per ekor, dan untuk konsentrasi 6% diberikan sebanyak 0,06 cc per ekor setiap hari selama 7 hari. Setelah 7 hari, dilakukan pengambilan data gambaran histologis proses penyembuhan pada soket bekas pencabutan. Penentuan rata-rata jumlah sel epitel dilakukan secara manual dengan menghitung jumlah sel epitel melalui preparat histologis dibawah pemeriksaan mikroskop dengan pembesaran 400x kemudian di rata-rata.

Gambaran mikroskopik pada kelompok tikus yang dibedah pada hari ke-7 pasca pencabutan gigi (kelompok H+7) menunjukkan gambaran epitel yang tipis dan terdapat perbedaan jumlah sel epitel yang bermakna antara jumlah sel epitel pada kelompok tikus yang tidak diberikan perlakuan (kontrol) maupun kelompok tikus yang diberikan perlakuan berupa pemberian gel ekstrak rimpang kunyit.



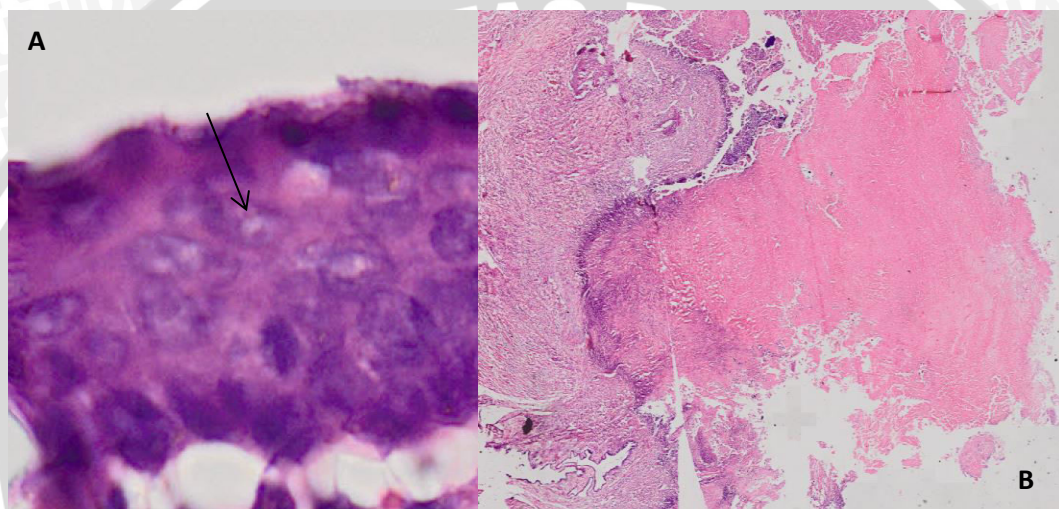
Gambar 5.1 Epitel Mukosa Soket Mandibula Tikus tanpa Pemberian Ekstrak Rimpang Kunyit Pembedahan Hari ke-7 Pasca Pencabutan Gigi dengan Pengecatan HE dan Pembesaran Mikroskop 400x

Terlihat dalam gambaran mikroskopik pada kelompok kontrol (gambar 5.1) sudah mulai terjadi pembentukan selapis tipis sel epitel. jumlah sel epitel tampak dalam batas jumlah normal meskipun pada beberapa sediaan kelompok kontrol terlihat belum terbentuk sel epitel pada bagian mukosa soket pada hari ketujuh.



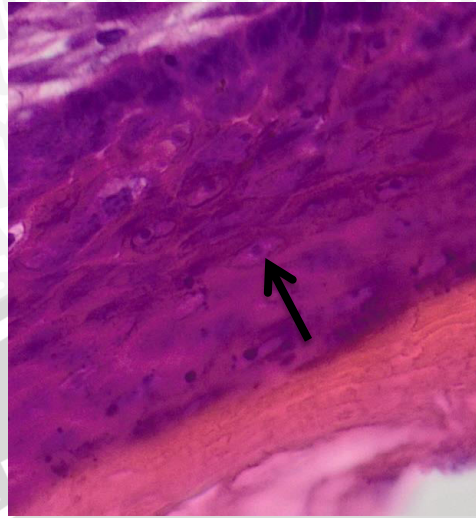
Gambar 5.2 Epitel Mukosa Soket Mandibula Tikus Pemberian Ekstrak Rimpang Kunyit Konsentrasi 2% Pembedahan Hari ke-7 Pasca Pencabutan Gigi dengan Pengecatan HE dan Pembesaran Mikroskop 400x

Pada kelompok tikus yang dibedah pada hari ketujuh pasca pencabutan gigi dengan konsentrasi 2% (gambar 5.2) menunjukkan sudah mulai terbentuk sel epitel dengan batas normal dan jumlah lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun jumlah sel epitel dapat terus bertambah seiring peningkatan konsentrasi gel.



Gambar 5.3 Epitel Mukosa Soket Mandibula Tikus Pemberian Ekstrak Rimpang Kunyit Konsentrasi 4% (A), Gambaran jaringan granulasi pada Mukosa Soket pasca Pencabutan Gigi pada konsentrasi 4% (B) Pembedahan Hari ke-7 Pasca Pencabutan Gigi dengan Pengecatan HE dan Pembesaran Mikroskop 400x

Pada kelompok dengan konsentrasi 4% tidak menunjukkan jumlah sel epitel yang signifikan dibandingkan kelompok lainnya. Hal ini terlihat pada sediaan preparat (gambar 5.3) yang menunjukkan tidak adanya pembentukan sel epitel pada jaringan mukosa soket namun yang terlihat hanya bentukan jaringan granulasi menutupi sebagian besar soket pasca pencabutan gigi.

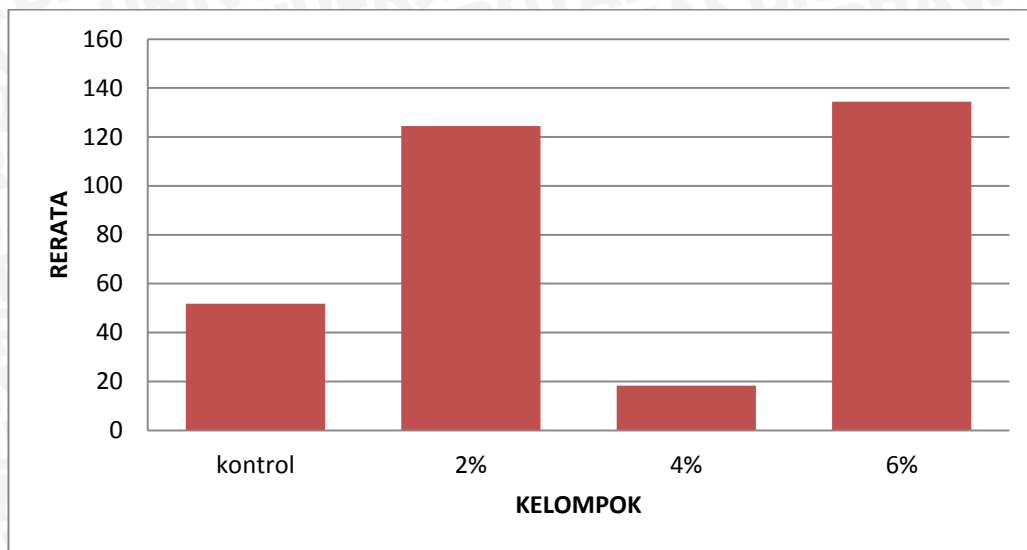


Gambar 5.4 Epitel Mukosa Soket Mandibula Tikus Pemberian Ekstrak Rimpang Kunyit Konsentrasi 6% Pembedahan Hari ke-7 Pasca Pencabutan Gigi dengan Pengecatan HE dan Pembesaran Mikroskop 400x

Pada kelompok dengan konsentrasi 6% (gambar 5.4) menunjukkan jumlah sel epitel yang mulai terbentuk lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol begitu pula jika dibandingkan dengan kelompok konsentrasi 2% dan 4%. Sel epitel mulai terbentuk dan menutup rapat jaringan luka bekas pencabutan. Perbedaan peningkatan jumlah tersebut berada dalam jumlah yang cukup signifikan.

Kelompok	Rerata Jumlah Sel Epitel ± Standar Deviasi
Kontrol	51,8 ± 97,93
Konsentrasi 2%/hari	124,4 ± 142,21
Konsentrasi 4%/hari	18,25 ± 32,64
Konsentrasi 6%/hari	134,4 ± 138,35

Tabel 5.1 Hasil penghitungan Rerata Jumlah Sel Epitel dan Standar Deviasi Tikus Pembedahan Hari ke-7 Pasca Pencabutan Gigi Pemeriksaan Mikroskop Pembesaran 400x



Gambar 5.5 Diagram Rerata dan Standar Deviasi Jumlah Sel Epitel Tikus Rattus Novergicus Masing-masing Kelompok pada Pemeriksaan Mikroskop Pembesaran 400x

5.2 Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian diolah menggunakan uji statistik ANOVA secara komputerisasi dengan menggunakan software SPSS. SPSS menggunakan signifikansi sebagai cara pengujian hipotesis. Dan cara seperti ini jauh lebih mudah dibandingkan dengan uji penghitungan. caranya sebagai berikut (Sarwono, 2009):

Hipotesis dalam penelitian ini mengatakan bahwa:

- H_0 : Tidak terdapat hubungan bermakna antara konsentrasi gel ekstrak rimpang kunyit dengan peningkatan jumlah sel epitel
- H_1 : Terdapat hubungan bermakna antara konsentrasi gel ekstrak rimpang kunyit dengan peningkatan jumlah sel epitel

Serta kriteria angka signifikansi hasil riset harus terpenuhi sebagai berikut:

- Jika angka signifikansi hasil riset $< 0,05$ (α / α), maka H_0 ditolak
- Jika angka signifikansi hasil riset $> 0,05$, (α / α) maka H_0 diterima

Syarat untuk uji ANOVA antar kelompok perlakuan harus dilakukan uji normalitas pada masing-masing kelompok dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas varian. Uji statistik pertama adalah uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* (lihat lampiran 3) dimana suatu data dikatakan memiliki penyebaran normal apabila $p > 0,05$. Terlihat pada tabel uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai signifikansi = 0.344, sehingga dapat dikatakan bahwa data peningkatan jumlah sel epitel pada masing - masing perlakuan berdistribusi normal, karena $p > 0,05$. Sehingga p diterima dan dapat disimpulkan bahwa data variabel tersebut memiliki distribusi normal.

Selanjutnya setelah diketahui data variabel terdistribusi normal, kemudian dilakukan uji untuk menentukan apakah data jumlah sel epitel memiliki varian yang berbeda atau tidak dengan menggunakan Uji Homogenitas Varian (lihat lampiran 3). Dalam Uji Homogenitas Varian, suatu data dikatakan memiliki Varian yang normal apabila nilai signifikansi $p > 0,05$. Hasil Uji Homogenitas Varian menunjukkan nilai signifikansi dari jumlah sel epitel, $p = 0.153$ atau lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang sama. Oleh karena itu, persyaratan uji homogenitas varian terpenuhi dan dapat dilanjutkan dengan Uji One way ANOVA.

Untuk mengetahui perbedaan antar kelompok dilakukan dengan Uji One Way ANOVA dengan $\alpha = 0,05$ (lampiran 3). Hasil Uji One Way ANOVA didapatkan Standar deviasi dari masing-masing kelompok sangat tinggi. Hal ini disebabkan karena terdapat data minimum = 0 pada semua kelompok, baik kelompok kontrol dan perlakuan, sehingga menyebabkan Standar Deviasi lebih besar dari normalnya. Jarak antara hasil penghitungan jumlah sel epitel pada

repository.ub.ac.id

kelompok dengan konsentrasi 2% dengan kelompok dengan konsentrasi 4% yang sangat jauh berakibat pada besarnya nilai standar deviasi yang muncul. Standar deviasi dikatakan bernilai normal apabila nilainya $< 0,05$. Berdasarkan hasil uji oneway ANOVA, diperoleh nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.299. Oleh karena nilai probabilitas signifikansi $0.299 > 0,05$, maka hipotesis diatas diterima, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada penghitungan jumlah sel epitel pada mukosa soket pasca pencabutan gigi.

