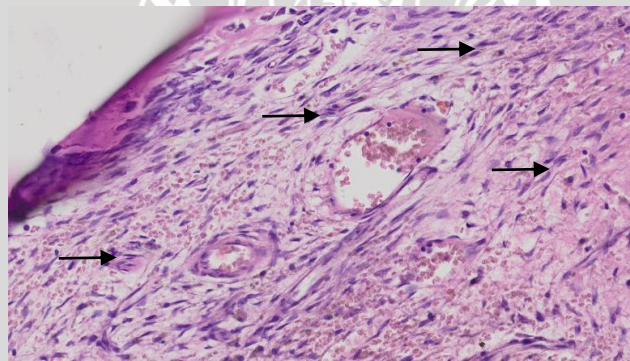


BAB 5

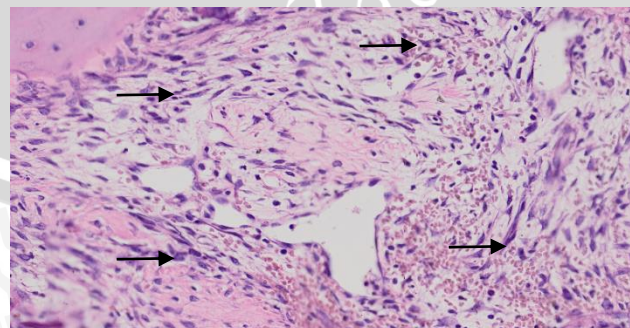
HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

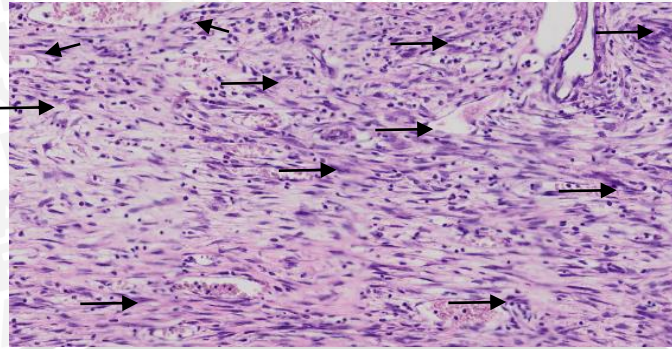
Pada penelitian ini hewan coba dibagi menjadi enam kelompok. Selama penelitian berlangsung tidak ada tikus yang sakit. Hal tersebut terlihat dari pergerakan tikus yang aktif dan nafsu makan yang baik. Pada akhir penelitian dilakukan penghitungan jumlah fibroblas pada soket mandibula tikus. Gambaran yang didapatkan setelah menggunakan Program *Scan Dot Slide OlyVIA* dengan Perbesaran 100x dapat dilihat sebagai berikut:



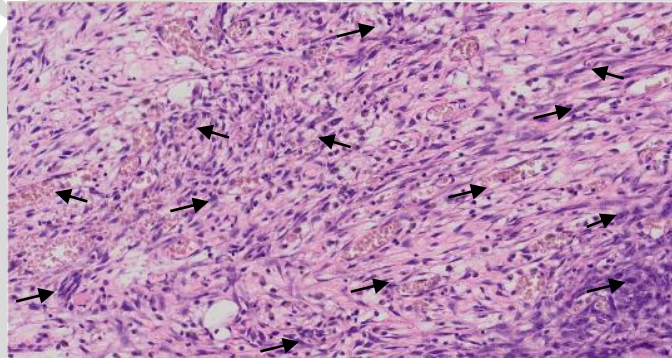
Gambar 5.1 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Kontrol Negatif



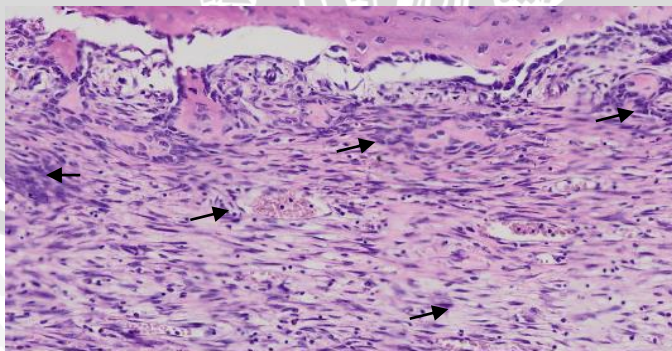
Gambar 5.2 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Kontrol Positif (tampak lebih sedikit jumlah fibroblast dibanding kelompok kontrol negatif)



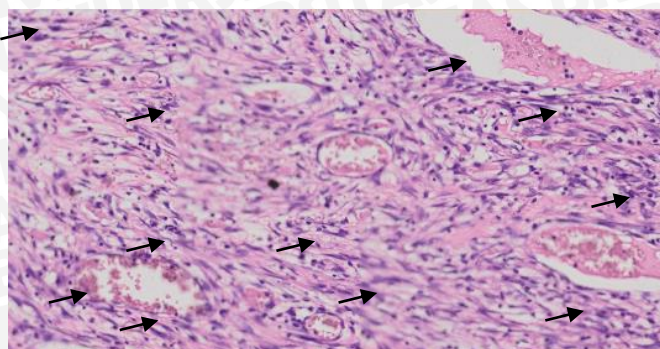
Gambar 5.3 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Perlakuan I (tampak lebih banyak fibroblas dibanding kelompok kontrol, tapi lebih sedikit dibandingkan kelompok perlakuan yang lain)



Gambar 5.4 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Perlakuan II (tampak lebih banyak fibroblas dibanding kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang lain)



Gambar 5.5 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Perlakuan III (tampak lebih banyak fibroblas dibandingkan kelompok kontrol dan perlakuan I, tapi masih lebih sedikit dibandingkan kelompok perlakuan II, III, dan IV)



Gambar 5.6 Fibroblas pada Soket Gigi Kelompok Perlakuan IV (tampak lebih banyak fibroblas dibanding kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang lain, kecuali kelompok perlakuan II)

Berdasarkan gambar hasil pewarnaan *Hematoxylin-eosin* jaringan soket pasca ekstraksi gigi tikus didapatkan gambaran jumlah fibroblas pada kontrol negatif lebih banyak dibandingkan kontrol positif. Kelompok perlakuan memiliki jumlah fibroblas yang lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol positif. Hasil dari penghitungan jumlah fibroblas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.1 Hasil Analisis Jumlah Fibroblas Masing-masing Kelompok

Kelompok	Jumlah Fibroblas				Rata-rata	Standar Deviasi
	1	2	3	4		
Kontrol (-)	32	34.2	34.8	34.2	33.8	1.232883
Kontrol (+)	32	28.8	30.4	32.2	30.85	1.586401
Perlakuan I	44.4	47.2	39.9	51	45.625	4.677873
Perlakuan II	85	88	87	89	87.25	1.707825
Perlakuan III	62	60	58	56	59	2.581989
Perlakuan IV	51	60	58	54	55.75	4.031129

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa adanya perbedaan dosis ekstrak daun kemangi memberikan pengaruh atau efek yang berbeda terhadap rerata jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) yang dipapar

asap rokok. Adanya pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi mulai terlihat dimana jumlah fibroblas kelompok perlakuan menjadi lebih banyak dibandingkan dengan kontrol positif. Secara umum dapat ditarik kesimpulan bahwa ekstrak daun kemangi dapat meningkatkan jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus yang dipapar asap rokok.

5.2 Analisis Data

5.2.1 Uji Normalitas Data

Berdasarkan pengujian normalitas data dengan Uji *Shapiro-Wilk*, terlihat bahwa data variabel yang akan diuji, yaitu data jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) dipapar asap rokok dari hasil penelitian menunjukkan nilai 0,070 ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa data variabel tersebut mengikuti sebaran normal.

5.2.2 Uji Homogenitas Data

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterogenitas dilakukan uji homogenitas ragam yaitu uji Levene. Dari hasil pengujian didapatkan nilai signifikansi uji homogenitas ragam 0,058 ($p > 0,05$) yang berarti bahwa ragam varians untuk variabel independen sudah bersifat homogen. Karena data sudah memenuhi syarat normal dan homogen maka analisis dapat dilanjutkan untuk uji komparasi *One-Way ANOVA*.

5.2.3 Uji *One-Way ANOVA*

Pengujian dengan *One-Way ANOVA (Analysis of Variance)* dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan pengaruh dari variasi dosis pemberian

ekstrak daun kemangi terhadap jumlah fibroblas soket. Hipotesis ditentukan melalui H_0 diterima bila nilai signifikansi yang diperoleh $> \alpha 0,05$, sedangkan H_0 ditolak bila nilai signifikansi yang diperoleh $< \alpha 0,05$. H_0 dari penelitian ini adalah tidak ada perbedaan efek pemberian ekstrak daun kemangi antara setiap perlakuan terhadap jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) yang dipapar asap rokok. H_1 dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan efek pemberian ekstrak daun kemangi antara setiap perlakuan terhadap jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) yang dipapar asap rokok.

Pada uji *One-Way ANOVA* didapatkan *p-value* sebesar 0,000. Karena $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara jumlah fibroblas semua kelompok yang dibandingkan.

5.2.4 Uji Multiple Comparison

Langkah selanjutnya adalah mengolah data yang ada dengan menggunakan metode uji perbandingan berganda (*Multiple comparisons*). Metode yang digunakan adalah uji LSD. Pada uji LSD, suatu data dikatakan berbeda secara bermakna apabila nilai signifikansi $p < 0,05$ serta pada interval kepercayaan 95%. Dengan metode ini akan dilakukan perbandingan yang berganda terhadap jumlah fibroblas setiap perlakuan untuk mengetahui adanya perbedaan pengaruh pemberian ekstrak daun kemangi terhadap jumlah fibroblas pada setiap perlakuan yang diberikan. Pada penelitian ini didapatkan bahwa kelompok kontrol negatif memiliki perbedaan yang signifikan dalam jumlah fibroblas dibandingkan dengan kelompok kontrol positif (0,018). Sehingga dapat disimpulkan bahwa paparan asap rokok dapat menurunkan jumlah fibroblas

soket pasca ekstraksi gigi tikus. Jumlah fibroblas pada kelompok kontrol positif memiliki perbedaan yang signifikan dalam jumlah fibroblas dibandingkan dengan semua kelompok perlakuan (I=0,000; II=0,000; III=0,000; IV=0,001). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak 800mg/kgBB dan 1600mg/kgBB yang dilakukan bersamaan dengan paparan asap rokok maupun tidak, dapat meningkatkan jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus.

5.2.5 Uji Korelasi

Untuk mengetahui besarnya hubungan dan pengaruh dari pemberian ekstrak daun kemangi terhadap jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) yang dipapar asap rokok, maka digunakan uji korelasi pearson. Hasil pengujian didapatkan rata-rata nilai korelasi $R = 0.980$ (mendekati angka 1) dan $p = 0,001$ ($\alpha < 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa hubungan dan pengaruh dari pemberian ekstrak daun kemangi terhadap jumlah fibroblas soket pasca ekstraksi gigi tikus (*Rattus norvegicus*) yang dipapar asap rokok memiliki korelasi yang kuat dan signifikan.