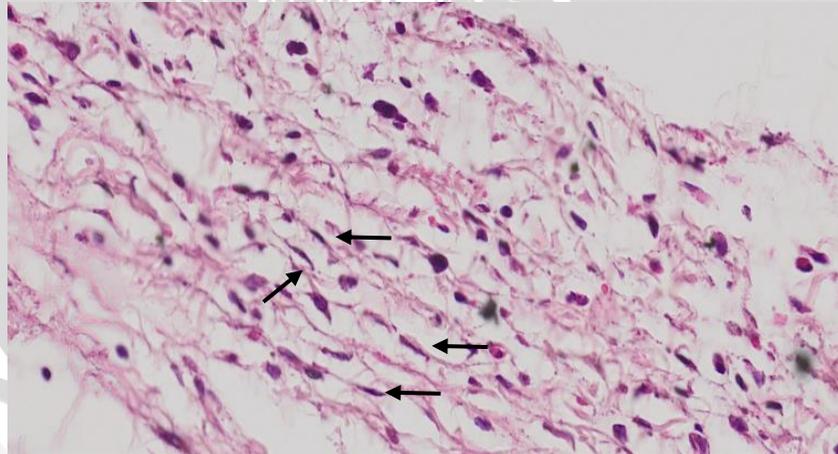


BAB 5

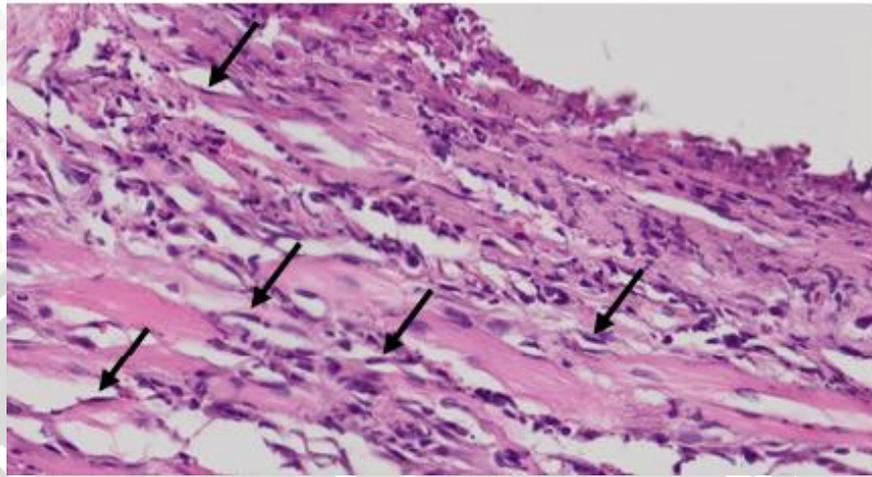
HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

5.1 Hasil Penelitian

Sampel didapatkan dengan mengambil jaringan mukosa labial rahang bawah tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang dieksisi pada hari ketiga, kelima, dan ketujuh pasca pembuatan ulser traumatik dan kondisi tikus telah mati, kemudian dilakukan pembuatan preparat dengan pengecatan Haematoxylin-Eosin yang diamati menggunakan software OlyVIA (Viewer for Imaging Applications) dengan perbesaran 20x, didapatkan gambaran fibroblas dengan bentukan gelendong atau fusiform, inti lonjong atau memanjang dan diliputi membran inti halus berwarna biru keunguan disertai prosesus sitoplasmik yang tidak teratur.

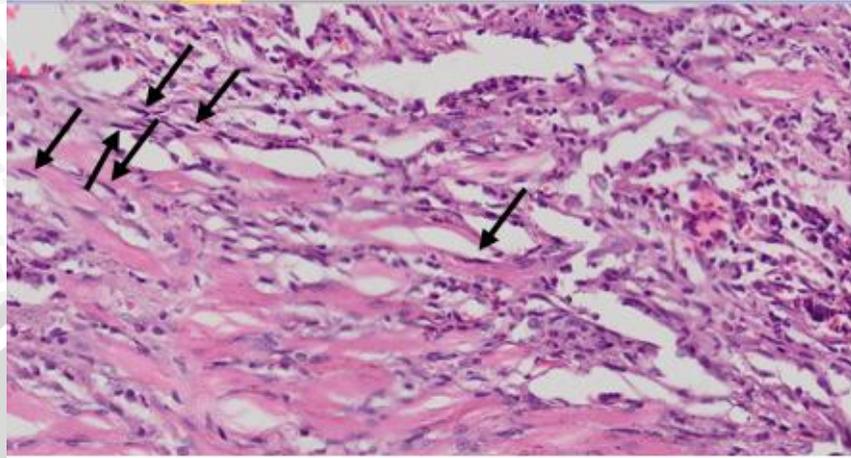


Gambar 5.1 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok kontrol hari ketiga hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x

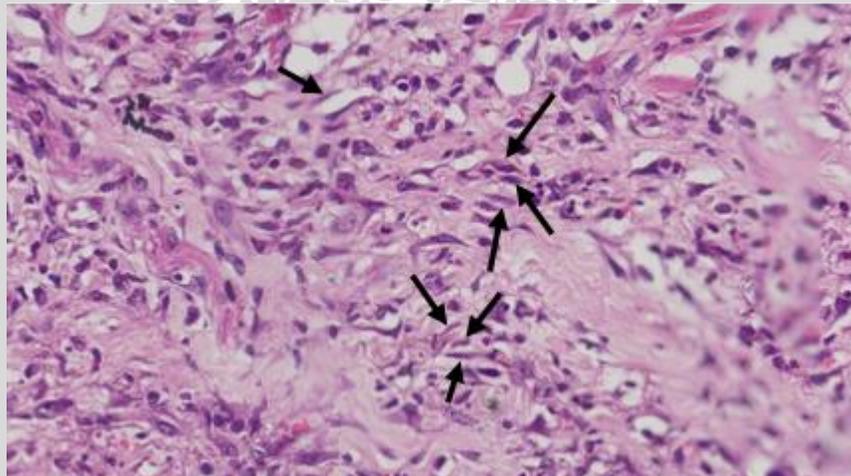


Gambar 5.2 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok perlakuan hari ketiga hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x

Berdasarkan gambar 5.1 dan 5.2 pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* jaringan ulser mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan hari ke-3 tampak gambaran fibroblas yang ditunjuk dengan panah, kelompok perlakuan memiliki lebih banyak fibroblas dibandingkan dengan kelompok kontrol.



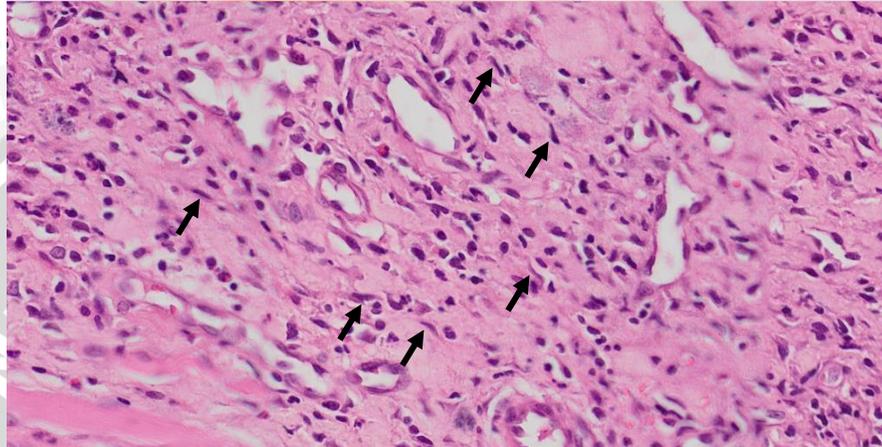
Gambar 5.3 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok kontrol hari kelima hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x



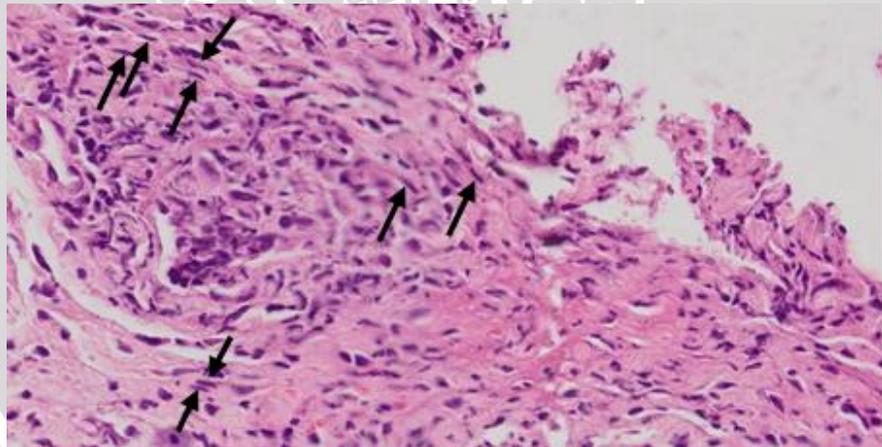
Gambar 5.4 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok perlakuan hari kelima hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x

Berdasarkan gambar 5.3 dan 5.4 hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* jaringan ulser mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan hari ke-5 tampak gambaran fibroblas yang

ditunjuk pada anak panah. Kelompok perlakuan memiliki lebih banyak fibroblas dibandingkan dengan kelompok kontrol.



Gambar 5.5 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok kontrol hari ketujuh hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x

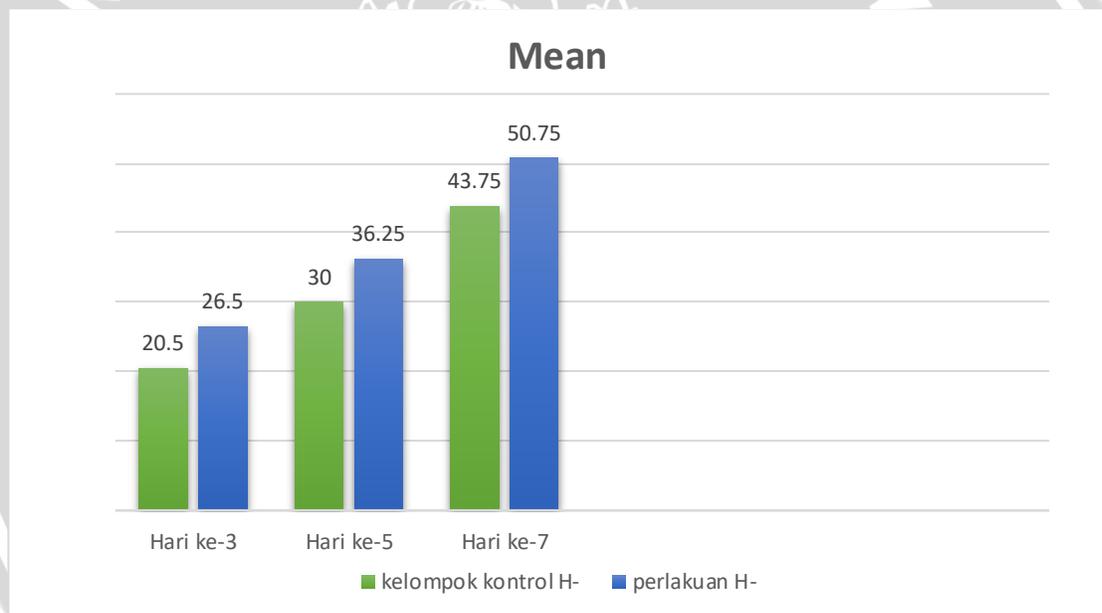


Gambar 5.6 Gambaran fibroblas pada preparat kelompok perlakuan hari ketujuh hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* dalam satu lapang pandang menggunakan mikroskop elektrik OLYMPUS seri XC10 dengan perbesaran 20x

Berdasarkan gambar 5.5 dan 5.6 hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* jaringan ulser mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan hari ke-7 tampak gambaran fibroblas yang ditunjuk dengan panah, Kelompok perlakuan memiliki lebih banyak fibroblas dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Untuk analisa data hasil penghitungan fibroblas ditulis dengan format $\text{mean} \pm \text{standar deviasi}$.

Tabel 5.1. Hasil Penghitungan Rata-rata Jumlah Fibroblas



5.2 Analisis Data

Data hasil penelitian berupa jumlah fibroblas dianalisis menggunakan metode *one way Anova*. Sebelum dilakukan pengujian dengan *one way Anova*, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas ragam. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan Uji homogenitas menggunakan *Levene's Test*.

Pada uji *one way Anova*, hipotesis ditentukan melalui suatu rumusan yaitu H_0 diterima jika signifikansi yang diperoleh $>0,05$. H_0 dari penelitian ini adalah gel ekstrak etanol cacing tanah (*Pheretima aspergillum*) tidak berpengaruh terhadap peningkatan jumlah fibroblas pada proses penyembuhan ulkus mukosa oral tikus putih (*Rattus norvegicus*), sedangkan H_1 dari penelitian ini adalah gel ekstrak etanol cacing tanah (*Pheretima aspergillum*) berpengaruh terhadap peningkatan jumlah fibroblas pada proses penyembuhan ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*).

5.2.1 Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas terpenuhi jika nilai signifikansi hasil penghitungan $p > 0,05$. Didapatkan hasil pengujian normalitas sebagai berikut :

Table 5.2 : Uji Normalitas Fibroblas

	Statistic	Df	Sig.
Fibroblas	.931	24	.103

Berdasarkan pada tabel diatas didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,103. Jika nilai signifikansi dibandingkan dengan $p=0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Sehingga dari pengujian ini dapat diketahui bahwa uji normalitas telah terpenuhi dan data berdistribusi normal.

5.2.2 Uji Homogenitas Ragam

Pengujian homogenitas ragam dilakukan dengan menggunakan *Levene's Test*. Uji homogenitas ragam dikatakan terpenuhi jika nilai signifikansi hasil perhitungan $p > 0,05$. Dari Hasil analisa data didapatkan pengujian homogenitas ragam sebagai berikut.

Tabel 5.3 : Uji Homogenitas Ragam Fibroblas

<i>Levene Statistic</i>	<i>Sig.</i>
1.666	.194

Berdasarkan pada tabel diatas, didapatkan koefisien *Levene statistics* sebesar 1,666 dengan nilai signifikansi sebesar 0,194 jika nilai signifikansi dibandingkan dengan $p=0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Sehingga, dari pengujian ini dapat diketahui bahwa uji homogenitas ragam telah terpenuhi.

5.2.3 Uji One Way Anova

Setelah kedua pengujian yang melandasi uji *One Way Anova* telah terpenuhi, selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara jumlah fibroblas di kelompok kontrol negatif dan perlakuan. Sebagaimana telah dijelaskan dalam metode penelitian, hewan coba diberikan aplikasi gel ekstrak cacing tanah (*Pheretima aspergillum*) pada kelompok perlakuan dan tanpa perlakuan pada kelompok kontrol negatif. Berikut hasil penghitungan uji *one way Anova*.

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2531.375	5	506.275	162.008	0.000
Within Groups	56.250	18	3.125		
Total	2587.625	23			

Tabel 5.4 : Uji *One Way Anova*

Berdasarkan pada tabel diatas, didapatkan sumber keragaman (SK) Perlakuan memiliki nilai F-hitung sebesar 162.008 dengan signifikansi sebesar 0,000. Nilai F-hitung tersebut lebih besar dari pada F-tabel pada taraf 5% serta nilai signifikansi yang didapatkan dari proses penghitungan lebih kecil daripada $p=0,05$. Sehingga dari pengujian ini dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol negatif dan kelompok perlakuan.

5.2.4 Uji *Post Hoc Tukey*

Berdasarkan uji *One Way Anova*, telah diketahui terdapat perbedaan yang signifikan antara 6 kelompok secara umum, untuk mengetahui lebih detail setiap kelompok yang berbeda secara signifikan diperlukan uji *Post-Hoc Tukey*. Pada uji ini, suatu data dikatakan berbeda secara bermakna apabila nilai signifikansi $p<0,05$ serta pada interval kepercayaan 95%. Berdasarkan hasil uji *Post-Hoc Tukey* (dilampirkan) dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol negatif. Sehingga dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Rerata jumlah fibroblas K3 berbeda secara signifikan dengan P3, P5, P7 (rerata kelompok kontrol hari ketiga lebih rendah dibanding rerata kelompok perlakuan hari ketiga, kelima dan ketujuh)
2. Rerata jumlah fibroblas K5 berbeda secara signifikan dibanding dengan P5, P7 (rerata kelompok kontrol hari kelima lebih rendah dibanding rerata kelompok perlakuan kelima dan ketujuh)
3. Rerata jumlah fibroblas K7 berbeda secara signifikan dibanding dengan P7 (rerata kelompok kontrol hari ketujuh lebih sedikit dibanding rerata kelompok perlakuan hari ketujuh)
4. Rerata jumlah fibroblas P3 berbeda secara signifikan dibanding dengan K3 (rerata kelompok perlakuan hari ketiga lebih tinggi dibanding rerata kelompok kontrol hari ketiga)
5. Rerata jumlah fibroblas P5 berbeda secara signifikan dibanding dengan K3 dan K5 (rerata kelompok perlakuan hari kelima lebih tinggi dibanding rerata kelompok kontrol hari ketiga dan kelima)
6. Rerata jumlah fibroblas P7 berbeda secara signifikan dibanding dengan K3, K5, K7 (rerata kelompok perlakuan hari ketujuh lebih tinggi dibanding rerata kelompok kontrol hari ketiga, kelima dan ketujuh)

5.2.5 Uji Korelasi *Pearson*

Setelah peneliti mengetahui terdapat perbedaan antara kelompok kontrol negatif dan perlakuan, maka untuk mengetahui hubungan antara lamanya waktu penyembuhan ulkus dengan banyaknya sel, dilakukan uji korelasi *Pearson*.

Berdasarkan uji tersebut, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 5.5 : uji korelasi *Pearson*

Correlations			
		Hari	Fibroblas
Hari	Pearson Correlation	1	.984**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	12	12
Fibroblas	Pearson Correlation	.984**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	12	12

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Didapatkan nilai signifikansi dari uji Korelasi *Pearson* adalah sebesar 0,000 lebih kecil daripada $p=0,05$ ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lama hari dengan jumlah fibroblas. Hal ini dapat dilihat dari jumlah rata-rata sel fibroblas kelompok perlakuan, semakin hari jumlah sel fibroblas semakin meningkat.