

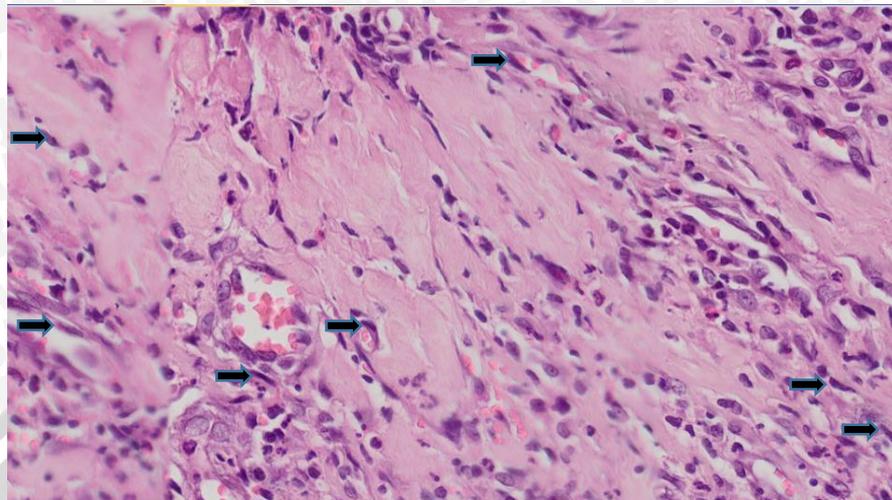
BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

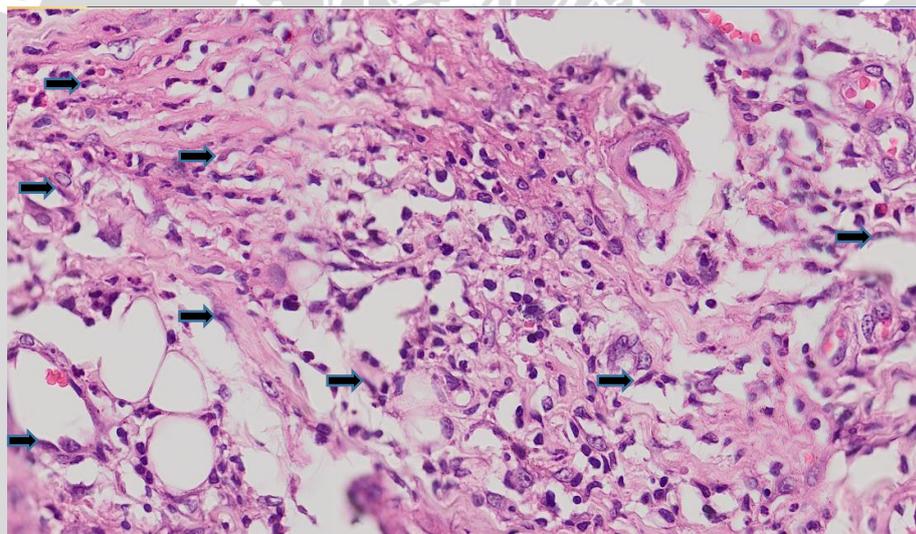
5.1 Hasil Penelitian

Pada penelitian ini hewan coba dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif (tikus putih yang diberi trauma pada mukosa labial dengan ujung *semen stopper* yang dipanasi, kemudian tidak diberi perlakuan trauma selama 4 hari), kelompok kontrol positif (tikus putih yang diberi perlakuan trauma pada mukosa labial dengan ujung *semen stopper* yang dipanasi, kemudian diaplikasikan *Triamcinolone acetonide* 0,1% selama 4 hari), dan kelompok perlakuan pada mukosa labial dengan ujung *semen stopper* yang dipanasi, kemudian diaplikasikan gel ekstrak daun kamboja 2 kali sehari selama 4 hari.

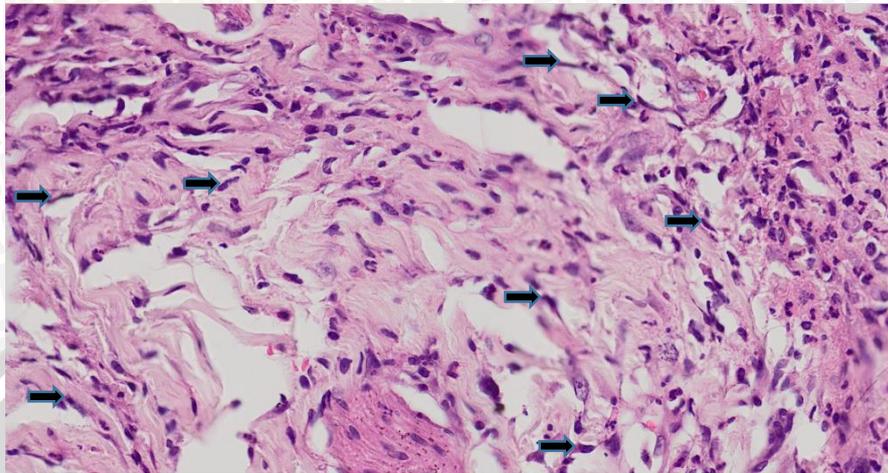
Sampel didapatkan dengan mengambil jaringan mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang didekaputasi pada hari kelima, kemudian dilakukan pembuatan preparat dengan pengecatan *Haematoxylin-Eosin* yang diamati menggunakan software OLYVIA (*Viewer for Imaging Applications*) dengan perbesaran 20x, didapatkan gambaran fibroblas dengan bentuk gelendong atau fusiform, inti lonjong atau memanjang dan diliputi membran inti halus berwarna biru keunguan.



Gambar 5.1 : Gambaran Fibroblas pada Kelompok Kontrol Negatif Pada Pewarnaan *Hematoxylin-Eosin* dengan Perbesaran 20x



Gambar 5.2 : Gambaran Fibroblas pada Kelompok Kontrol Positif Pada Pewarnaan *Hematoxylin-Eosin* Dengan Perbesaran 20x



Gambar 5.3 : Gambaran Fibroblas pada Kelompok Perlakuan Pada Pewarnaan Hematoxylin-Eosin Dengan Perbesaran 20x

Berdasarkan gambar hasil pewarnaan *Haematoxylin-Eosin* jaringan ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) didapatkan gambaran fibroblas yang banyak pada kelompok kontrol negatif. Pada kelompok kontrol positif, tampak gambaran fibroblas dengan jumlah lebih banyak dibanding dengan kontrol negatif. Sedangkan pada kelompok perlakuan, tampak fibroblas lebih banyak jika dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif dan kontrol positif.

Tabel 5.1 Data Hasil Perhitungan Fibroblas

Kelompok	Jumlah Fibroblas	Rata-rata	SD
Kontrol Negatif	195	21,67	2,291
Kontrol Positif	242	26,89	2,315
Perlakuan	251	27,89	2,242

5.2 Analisa Data

Data hasil penelitian pertama kali dilakukan uji *intraclass Correlation Coefficient*. Setelah data tersebut bisa diterima maka jumlah fibroblas dianalisis

menggunakan metode *one way Anova*. Sebelumnya 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 nilai signifikansi yang diperoleh $>0,05$. H_0 dari penelitian ini adalah gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata*) tidak berpengaruh terhadap jumlah fibroblas pada proses penyembuhan ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*), sedangkan H_1 dari penelitian ini adalah gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata*) berpengaruh terhadap jumlah fibroblas pada proses penyembuhan ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*).

5.2.1 Uji Intraclass Correlation Coefficient

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah pengamatan penulis cukup objektif atau tidak yaitu dengan cara menambah jumlah pegamat menjadi 3 orang pengamat yang berbeda. Kemudian hasil pengamatan dari ketiga pengamat diuji tingkat kesamaan menggunakan uji *Intraclass Correlation Coefficient*. Ketiga orang pengamat diberikan definisi operasional yang sama tentang fibroblas dan dilatih secara langsung untuk kemudian diberikan kesempatan secara independen untuk menghitung. Skala deskriptifnya jika $p < 0.90$ adalah kecil, $p = 0.90 - 0.95$ adalah sedang, $p = 0.95 - 0.99$ adalah besar, dan $p > 0.99$ adalah hamper sempurna. Hasil pengujian *Intraclass Correlation Coefficient* adalah sebagai berikut.

Tabel 5.2 Uji Intraclass Correlation Coefficient

	Intraclass Correlation ^a	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0			
		Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	.946 ^b	.901	.973	55.913	26	52	.000
Average Measures	.981 ^c	.965	.991	55.913	26	52	.000



Berdasarkan tabel diatas didapatkan tingkat kesamaan sebesar 0,98. Maka dapat disimpulkan bahwa pengamatan yang dilakukan penulis bersifat objektif. Sehingga hasil pengamatan penulis bisa dilakukan uji selanjutnya.

5.2.2 Uji Normalitas Data

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

Tabel 5.3 Uji Normalitas Fibroblas

<i>Shapiro-Wink</i>		
	Df	Sig.
0.978	27	.807

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,193. 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.

5.2.3 Uji Homogenitas Ragam

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

Tabel 5.4 Uji Homogenitas Ragam Fibroblas

Levene Statistik	.Sig
.024	.977

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan keofesien Levene Statistik sebesar 0,024 dengan nilai signifikansi sebesar 0.977. Jika nilai signifikansi dibandingkan dengan $p = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Sehingga pengujian ini dapat diketahui bahwa uji ragam telah terpenuhi.

5.2.4 Uji *one way Anova*

Setelah kedua pengujian yang melandasi uji *one way Anova* telah terpenuhi, selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui perbedaan jumlah fibroblas antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok kontrol positif maupun kelompok perlakuan. Sebagaimana telah dijelaskan dalam metode penelitian, hewan coba diberikan aplikasi gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata*) pada kelompok perlakuan, *Triamcinolone acetonide 0,1%* pada kelompok kontrol positif dan tanpa perlakuan pada kelompok kontrol negatif. Berikut hasil perhitungan uji *one way Anova*.

5.5 Uji *Anova*

Fibroblas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	200.963	2	100.481	18.300	.000
Within Groups	131.778	24	5.491		
Total	332.741	26			

Berdasarkan pada tabel diatas, didapatkan sumber keragaman (SK). Perlakuan memiliki nilai F-hitung sebesar 18.300 dengan signifikansi 0,000. Nilai F hitung tersebut lebih besar daripada F-tabel pada taraf 5% serta nilai signifikansi yang didapatkan dari proses perhitungan lebih kecil daripada $p = 0,05$. Sehingga dari pengujian ini dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata*) terhadap jumlah

fibroblas pada proses penyembuhan ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*). Dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan jumlah fibroblas dari tiap kelompok.

5.2.5 Uji *Post Hoc* Tukey

Analisis mengenai perbedaan rata-rata dari ketiga kelompok dapat diketahui melalui uji *Post Hoc* Tukey. Metode *Post-Hoc* yang digunakan adalah Uji HSD. Pada uji ini, suatu data dikatakan berbeda secara bermakna apabila nilai signifikansi $p < 0,05$ serta pada interval kepercayaan 95%. Berdasarkan uji tersebut didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 5.6 Uji *Post Hoc* Tukey

	K (-)	K(+)	P
K (-)		0.000	0.000
K (+)	0.000		0.642
P	0.000	0.642	

Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat dijelaskan bahwa antara kelompok yang tidak diberikan perlakuan apapun dengan kelompok yang diberikan *triamcinolone acetamide* 0,1% dan diberikan gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata* Ait) memiliki perbedaan yang bermakna. Sedangkan pada kelompok yang diberikan *triamcinolone acetamide* 0,1% dengan kelompok yang diberikan gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria acuminata* Ait) memiliki perbedaan namun tidak bermakna.

5.2.6 Uji Regresi Linier

Analisis uji regresi linier mendapatkan Nilai R sebesar 0,727 dan p sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian gel ekstrak daun kamboja (*Plumeria*

acuminata Ait) berkolerasi dengan peningkatan jumlah fibroblas pada ulkus mukosa labial tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi panas.

