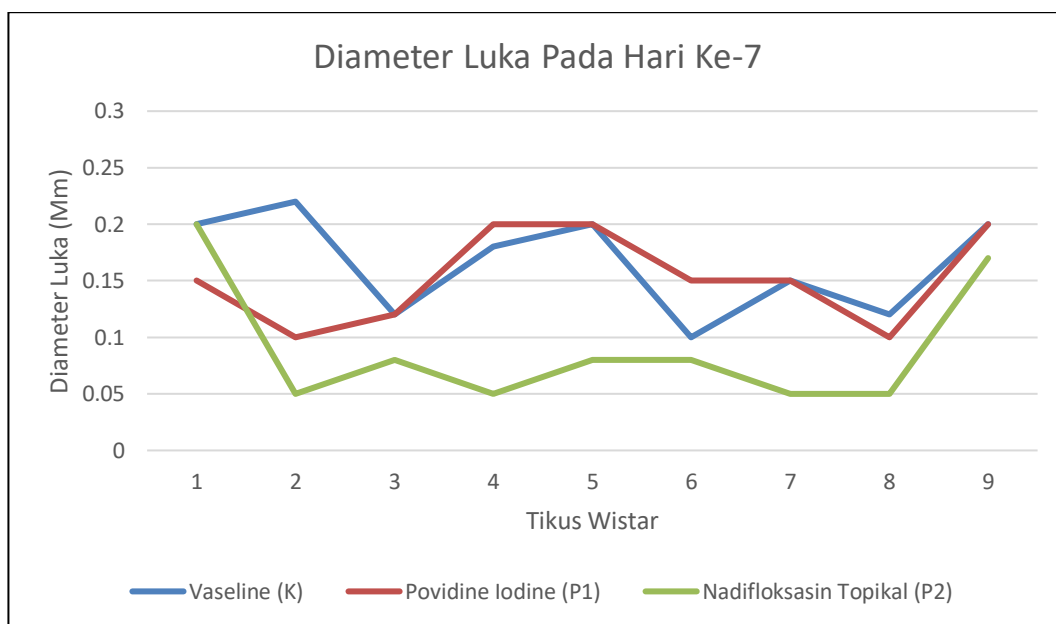


C. Analisis Data

Tabel V.6 Deskripsi Rata-Rata Diameter Luka Perkelompok

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation
<i>Vaseline</i>	9	0.1667	0.04330
<i>Povidone iodine</i>	9	0.1528	0.04040
<i>Nadifloxacin topical</i>	9	0.0861	0.05320



Berdasarkan table dan diagram di atas dapat diketahui bahwa rata-rata diameter luka tertinggi ada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*) luka yang diberikan *Vaseline* dengan nilai rata-rata diameter luka sebesar 0,1667 mm. Sedangkan nilai rata-rata diameter luka terendah ada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*) luka dengan pemberian *Nadifloxacin topical* secara topika dengan nilai rata-rata diameter luka sebesar 0,0861 mm, dan untuk nilai rata-rata diameter luka kelompok tikus putih

jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*) luka yang diberikan *Povidone iodine* secara topikal sebesar 0,1528 mm.

Hasil ini menunjukkan bahwa *Nadifloxacin topical* dapat mempercepat penyembuhan luka, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata diameter luka kelompok tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*) dengan pemberian *Nadifloxacin topical* adalah sebesar 0,0861, diameter lukanya lebih kecil jika dibandingkan dengan kelompok perlakuan yang lain. Hasil ini juga dapat di buktikan dengan uji Analisis Varians Satu Arah (*One Way Anova*) di bawah ini:

Tabel V.7 Analisis Varians Satu Arah (One Way Anova)

ANOVA					
Diameter Luka					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.033	2	.017	7.901	.002
Within Groups	.051	24	.002		
Total	.084	26			

Dari output menunjukkan signifikansi $p\text{-value} = 0.002$ yaitu $< \alpha (0.05)$ maka ada perbedaan efektifitas pemberian *Nadifloxacin topical* terhadap proses penyembuhan luka pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*).

Selanjutnya dilakukan uji *Post Hoc tukey* untuk mengetahui lebih rinci mengenai pasangan kelompok sampel yang saling berbeda secara signifikan dan pasangan kelompok sampel yang tidak berbeda (Triton, 2006) maka akan diketahui perlakuan mana yang paling berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*).

Tabel V.8 Uji Post-Hoc Turkey

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Vaseline	Povidone iodine	.01389	.02167	.528
	Nadifloxacin	.08056*	.02167	.001
Povidone iodine	Vaseline	-.01389	.02167	.528
	Nadifloxacin	.06667*	.02167	.005
Nadifloxacin	Vaseline	-.08056*	.02167	.001
	Povidone iodine	-.06667*	.02167	.005

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Pada tabel V.8 menunjukkan bahwa kelompok *Nadifloxacin topical* menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam menyembuhkan luka dari pada kelompok tikus yang diberi *Vaseline* dan *Povidone iodine*.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh pemberian *Nadifloxacin topical* dan *Povidone iodine* terhadap proses penyembuhan luka terbuka pada tikus wistar (*Rattus norvegicus*) jantan. Hal ini terbukti dengan $p\text{-value} = 0.002$ yaitu $< \alpha (0.05)$.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata diameter luka terendah berada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka dengan pemberian *Nadifloxacin topical* secara topikal selama 7 hari. Nilai rata-rata diameter luka terendah kedua berada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka dengan pemberian *Povidone iodine* secara topikal selama 7 hari. Nilai rata-rata diameter luka tertinggi berada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka yang diberikan *Vaseline* secara topikal selama 7 hari.

Hasil ini menunjukkan bahwa *Nadifloxacin topical* dapat mempercepat penyembuhan luka, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata diameter luka kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) dengan pemberian *Nadifloxacin topical* adalah sebesar 0,0861, diameter lukanya lebih kecil jika dibandingkan dengan kelompok perlakuan yang lain.

Hasil uji *Post Hoc tukey* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan diameter penutupan lukan antara *Vaseline* dan *Povidone iodine*, terbukti dengan tingkat signifikansi sebesar $0,528 > 0,05$. Hasil ini menunjukkan

bahwa *Vaseline* dan *Povidone iodine* memberikan efek yang hamper sama dalam proses penyembuhan luka pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus strain Wistar*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa antibiotik topikal dalam hal ini *Nadifloxacin topical* dapat digunakan untuk penyembuhan luka *punch biopsy* pada tikus wistar.

Antibiotika topikal banyak digunakan untuk mengurangi infeksi setelah dilakukan tindakan bedah minor, pada dermatitis kronik seperti dermatitis stasis dan dermatitis atopi, atau setelah terjadi abrasi ringan pada kulit. Pada studi terakhir difokuskan pada insidens infeksi setelah dilakukan biopsi kulit atau tindakan bedah yang diberi antibiotika topikal. Pada beberapa kasus, tampaknya antibiotika topikal dapat menurunkan angka penyembuhan luka (Scwartz and Al-Mutairi, 2010).

Penggunaan pembawa (*vehikulum*) pada studi lain menunjukkan hasil yang sama seperti pemberian antibiotika pada penyembuhan luka tanpa resiko dermatitis kontak iritan atau alergi terhadap bahan antibiotika. (Suhariyanto, 2011). Pemberian secara topikal memberikan beberapa kelebihan, termasuk menghindari efek samping dan toksisitas sistemik, menginduksi penurunan resistensi bakteri, dan konsentrasi tinggi dari agen antibakteri di lokasi infeksi (Scwartz and Al-Mutairi, 2010).

Salah satu antibiotik yang digunakan dalam penyembuhan luka adalah *Nadifloxacin topical*. *Nadifloxacin* adalah agen kuinolon spektrum luas kuat yang digunakan secara topikal untuk infeksi pada acne vulgaris dan infeksi kulit di

Jepang. Kuinolon adalah obat bakterisida yang dapat menghambat DNA bakteri gyrase atau enzim topoisomerase IV, sehingga menghentikan replikasi dan transkripsi dari DNA. *Nadifloxacin* aman digunakan seperti eritromisin dan jumlah mikroorganisme resisten terhadap *Nadifloxacin* sangat rendah selamamasa pengobatan (Wolff, 2008).

Selain didukung dari sumber yang sudah dijabarkan pada tinjauan pustaka, pada hasil penelitian ini juga sudah dibuktikan bahwa *Nadifloxacin topical* memiliki kemampuan yang lebih baik dan lebih cepat dari kelompok yang lain dalam penyembuhan luka *punch biopsy* pada tikus wistar.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh pemberian *Nadifloxacin topical* dan *Povidone iodine* terhadap proses penyembuhan luka terbuka pada tikus wistar (*Rattus norvegicus*) jantan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata diameter luka tertinggi ada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka yang diberikan *Vaseline* dengan nilai rata-rata diameter luka sebesar 0,1667 mm. Sedangkan nilai rata-rata diameter luka terendah ada pada kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka dengan pemberian *Nadifloxacin topical* secara topika dengan nilai rata-rata diameter luka sebesar 0,0861 mm, dan untuk nilai rata-rata diameter luka kelompok tikus putih jantan (*Rattus norvegicus strain Wistar*) luka yang diberikan *Povidone iodine* secara topikal sebesar 0,1528 mm.

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya harus melakukan pemberian *Nadifloxacin topical* yang lebih lama, sehingga dapat diperoleh gambaran tentang pengaruh *Nadifloxacin topical* dalam penyembuhan luka.

2. Penelitian dengan mempertimbangan “*dose effect relationship*” pada *Nadifloxacin topical*, untuk mendapatkan gambaran pengaruh *Nadifloxacin topical* pada berbagai variasi dosis, sekaligus mengkaji toksisitasnya.