

V. HASIL

A. Mikrometri Sel Epithel Lamella Branchia

Berdasarkan analisis data pengukuran Sel-sel epithel lamella branchia, diperoleh hasil sebagai berikut :

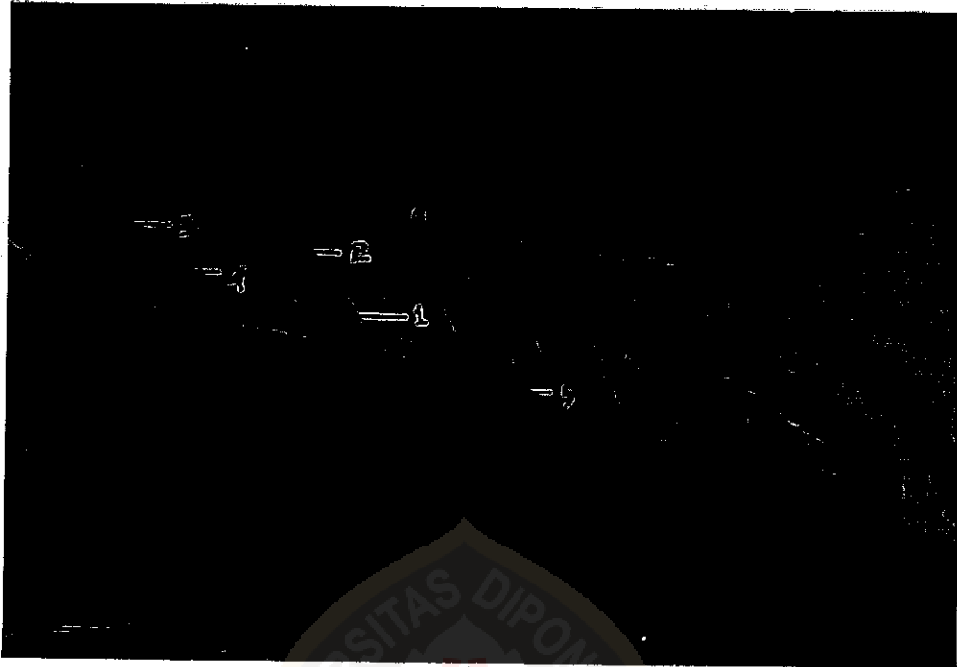
Tabel 3. Rata-rata, ukuran sel-sel epithel lamella branchia pada perbesaran 400 x (μ)

Treatment	T1	T2	T3	T4	Total	Rerata
	3,886	3,886	7,777	11,110	26,661	6,665
	3,886	5,000	9,443	11,557	29,887	7,472
Total	7,774	8,886	17,220	22,667		
Rerata	3,886 ^a	4,443 ^a	8,610 ^b	11,383 ^c		

Keterangan : huruf yang berbeda menunjukkan hasil yang berbeda nyata dengan uji LSD pada tingkat signifikan 5 % .

B. Diskripsi Histologis Lamella Branchia

Gambar. 4. Lamella Branchia



Perlakuan : 0 ppm
Perbesaran : 10 x 40

Keterangan : 1. Sel pillar
2. Sel Pilaster
3. Sel epitel lamella branchia
4. Sel-sel eritrosit dalam lakuna darah
5. Sel epitel filamen branchia

a. Lamella branchia
b. Filamen branchia

1. Lamella branchia setelah perlakuan kontrol, atau dalam keadaan normal, dimana lamella branchia merupakan penonjolan-penonjolan pada permukaan filamen branchia. Lamella tersusun dua-dua di kanan-kiri permukaan filamen. Jarak antara lamella satu dengan yang lain rata-rata 21,67 μ dengan ketebalan rata-rata 8,33 μ .

dari banyak lakuna darah serta dua macam sel penyokong yang tersusun berurutan dan berulang. Di dalam lakuna darah, sering ditemukan 1-3 sel eritrosit. Bagian terluar dari permukaan lamella adalah sel-sel epitel yang menyelubungi lamella. Bentuk sel epitel lamella adalah bikonvek dengan ujung lancip dan inti terpulas tebal dibagian tengah. Ukuran sel epitel dalam keadaan normal rata-rata 3,886 μ .

Gambar. 5. Lamella Branchia



Perlakuan : 1 ppm
Perbesaran : 10 x 40

Keterangan : 1. Sel epitel lamella branchia yang mulai mengalami pembengkakan
2. Sel pilaster
3. Sel-sel eritrosit dalam lakuna darah
4. Sel pillar

2. *Lamella branchia* setelah perlakuan 1 ppm. Pada perlakuan 1 ppm, tampak sel-sel penyokong dan lakuna darah tidak mengalami perubahan baik bentuk maupun ukuran. Sel-sel eritrosit juga ditemukan di dalam lakuna darah. Perubahan yang tampak adalah sel-sel epitel yang mengalami sedikit pembengkakan dengan ukuran rata-rata 4,443 μ . Garis permukaan lamella maupun filamen terpulas kurang tegas dibanding keadaan normal.

Gambar. 6. *Lamella branchia*



Perlakuan : 2 ppm
Perbesaran : 10 x 40

Keterangan : 1. Sel pilaster
2. Lakuna darah dengan sel-sel eritrosit
3. Semua sel epitel lamella mengalami pembengkakan, tetapi belum sampai memisahkan diri dengan sel penyokong
4. Pembengkakan akibat akumulasi cairan, substansi koloid dan eksudat.

3. Lamella branchia setelah perlakuan 2 ppm, tampak bahwa sel-sel penyokong maupun lakuna darah tidak tampak mengalami perubahan dan tetap pada keadaan semula. Sel-sel epitel mengalami pembengkakan hingga bentuknya hampir bulat dengan ukuran rata-rata 8,610 μ . Hal ini juga terjadi pada sel-sel epitel pada filamen sehingga lamella menjadi tampak pendek. Sel-sel epitel belum sampai lepas dari sel penyokong.

Gambar. 7. Lamella branchia



Perlakuan : 3 ppm
Perbesaran : 10 x 40

Keterangan : 1. Sel pilaster
2. Sel-sel eritrosit dalam lakuna darah
3. Sebagian sel-sel epitel lamella memisahkan diri dari sel penyokong.

4. *Lanella branchia* setelah perlakuan 3 ppm, disini tampak kerusakan yang lebih parah dibanding perlakuan 2 ppm. Sel-sel epitel mengalami pembengkakan yang lebih berat dengan ukuran rata-rata mencapai 11,383 μ . Sel-sel epitel juga terlihat mulai terlepas dari perlekatannya dengan sel penyokong meski belum seluruhnya, tetapi sudah terbentuk ruang diantara sel epitel dan sel penyokong.

Gambar. 8. Skala mikrometer



Keterangan : perbesaran 10 x 40
ukuran dalam μ (mikron).