

## BAB 5

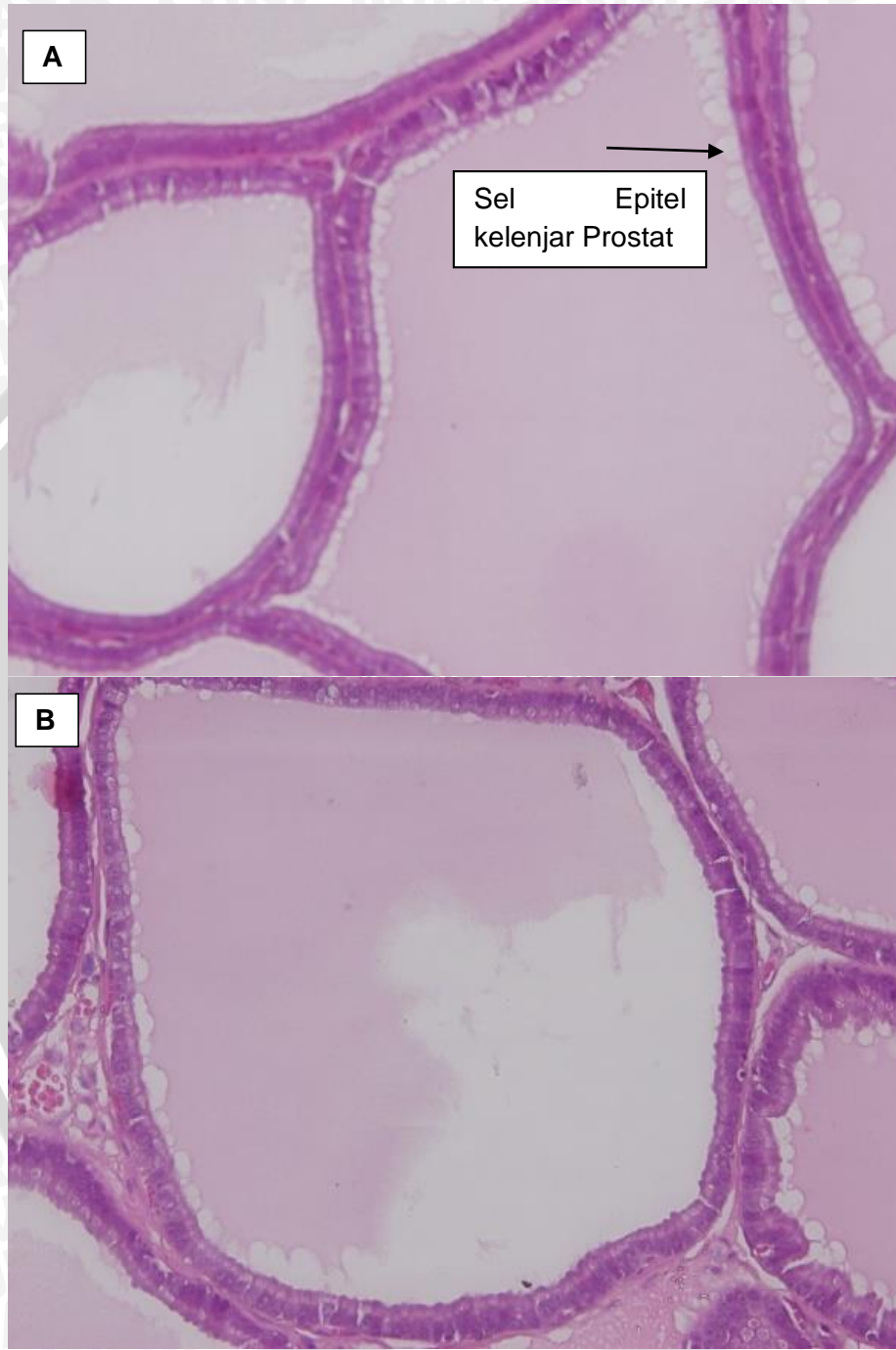
## HASIL DAN ANALISIS DATA

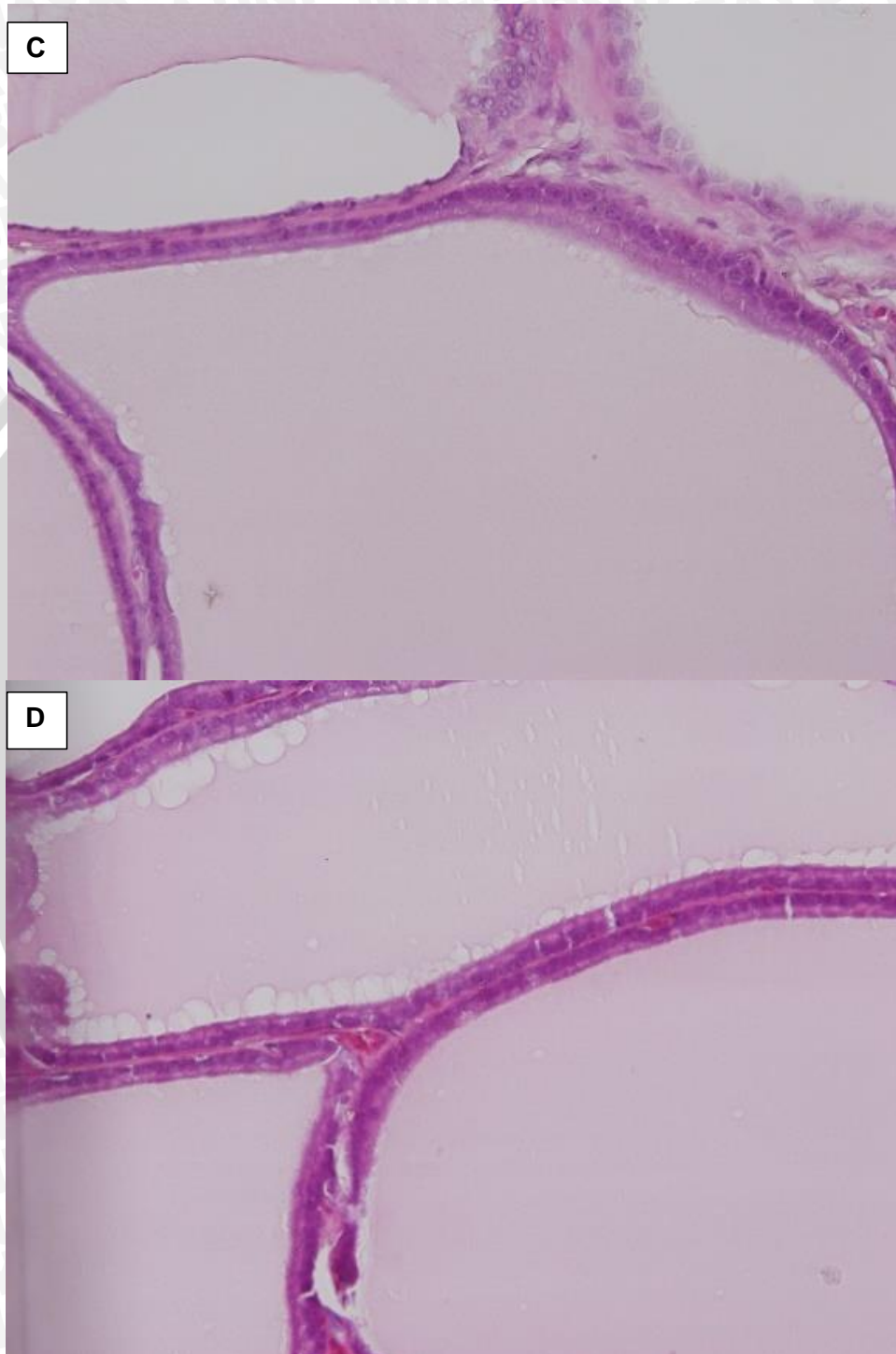
## 5.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian susu kedelai terhadap hiperplasia sel epitel prostat tikus jantan strain wistar (*Rattus norvegicus*). Penelitian ini menggunakan *true experimental*, yang dilakukan pada 32 ekor tikus wistar, dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan dengan 1 kelompok tanpa perlakuan dan 3 kelompok dengan perlakuan. Selanjutnya, dihitung jumlah sel epitel dari preparat histopatologis kelenjar prostat. Dari setiap sediaan histopatologis (Lampiran 2) dilakukan penghitungan jumlah sel epitel kelenjar prostat pada 10 lapangan pandang, dan kemudian di rata-rata, sehingga hasilnya dapat dilihat pada table 5.1 berikut

Tabel 5.1 Hasil Rerata Jumlah Sel Epithel Kelenjar Prostat

Tikus	Group K	Group P1	Group P2	Group P3
1	124.8	149.3	200.1	239.1
2	134.5	151.1	200.3	239.5
3	122.5	147.8	200.8	238.4
4	124.9	147.9	201.4	236.6
5	124.3	147.5	199.9	239.6
Rerata	125,248	148,766	200,528	238,682

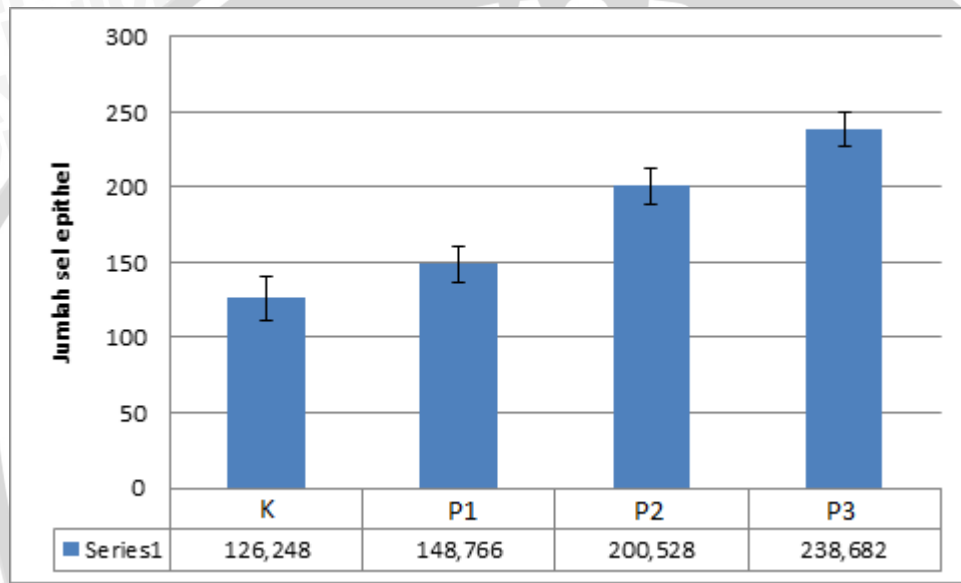




**Gambar 5.1 Gambar Histologi Hasil Penelitian A: Tikus Tanpa Perlakuan, B: Tikus Dengan Perlakuan Dosis 7,1g/kg hari, C: Tikus Dengan Perlakuan Dosis 14,2/kg hari, D: Tikus Dengan Perlakuan Dosis 21,3/kg hari (pembesaran 400 X)**



Kelompok A adalah kelompok tikus yang tidak diberi perlakuan. Dan Kelompok B, C dan D adalah kelompok yang diberi susu kedelai dengan dosis 7,1mg/kg hari, 14,2mg/kg hari dan 21,3 mg/kg hari. Selanjutnya, dari data diatas, dibuat grafik untuk melihat persebaran datanya pada empat kelompok perlakuan yang berbeda. Sehingga, terbentuk grafik seperti dibawah pada gambar 5.2



**Gambar 5.2 Grafik Rerata dan Standar Deviasi Jumlah sel Epithel Kelenjar Prostat per 10 Lapangan Pandang Mikroskop Cahaya Pembesaran 400 X**

## 5.2 Analisis Data

Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan program analisis statistik. Dalam perhitungan hasil penelitian ini digunakan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

### 5.2.1 Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas sebaran data pada sampel ada 2 macam uji yang dapat digunakan, yaitu *Kolmogorov Smirnov* dan *Saphiro Wilk*. Pada jumlah sampel lebih dari 50, digunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan sebaliknya pada jumlah sampel kurang dari 50, digunakan uji *Saphiro Wilk*. Karena pada penelitian, jumlah sampel kurang dari 50, maka digunakan uji *Saphiro Wilk*.

Dari pengujian, didapatkan nilai signifikansi = 0.006 (Lampiran 1), karena  $p < 0.05$ , maka  $H_0$  (sebaran data tidak normal) diterima, dan  $H_1$  (sebaran data normal) ditolak. Artinya, sebaran data tidak normal. Selanjutnya, digunakan transformasi data akar kuadrat, dan dilakukan pengulangan uji normalitas yang sama, didapat nilai signifikansi tetap, 0.006.

### 5.2.2 Uji Homogenitas

Untuk menguji variansi data, digunakan uji Levene (*Levene Statistic test of homogeneity of variances*). Dari pengujian varian data, diapatkan nilai signifikansi = 0.048 (Lampiran 1) karena  $p < 0.05$ , maka  $H_0$  (varian data heterogen) diterima, dan  $H_1$  (varian data homogen) ditolak. Artinya, sebaran data tidak homogen. Karena tidak memenuhi uji asumsi normalitas dan homogenitas, maka yang digunakan adalah uji non parametrik.

### 5.2.3 Uji Analisis Kruskal Wallis

Uji analisis Kruskal Wallis adalah uji non parametrik, yang digunakan untuk menilai pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Dari data diatas dilakukan pengujian Uji Kruskal Wallis (Lampiran 2), dan didapatkan hasil asymp. Sig = 0.000 ( $p < 0.05$ ), ini dapat menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan yang bermakna antara variasi konsentrasi susu kedelai terhadap jumlah sel epitel prosta. Sehingga, dilakukan uji lanjutan *Mann-Whitney* untuk menentukan perlakuan mana saja yang berbeda secara bermakna.

#### 5.2.4 Uji Perbandingan Berganda *Mann-Whitney*

Uji *Mann-Whitney* merupakan uji non parametrik yang membandingkan antara 2 kelompok perlakuan. Uji ini menunjukkan nilai perbandingan antar kelompok, untuk menentukan kelompok perlakuan yang memberikan perbedaan yang signifikan dan yang tidak memberikan perbedaan secara signifikan. Perbedaan yang bermakna, ditunjukkan dengan nilai signifikansi  $< 0.05$ . Dari hasil rekapan nilai uji *Mann-Whitney*, pada table 5.2 dibawah, dapat diketahui bahwa ada perbedaan yang bermakna pada semua pasangan kelompok perlakuan yang dibandingkan.

**Tabel 5.2 Tabel Hasil Uji Analisis *Mann-Whitney***

PERLAKUAN 1	PERLAKUAN 2	SIGNIFIKANSI
K	P1	0.009*
	P2	0.009*
	P3	0.009*
P2	P3	0.009*
	P4	0.009*
P3	P4	0.009*

\* = signifikan jika hasil  $p < 0.05$

#### 5.2.5 Uji Korelasi *Spearman*

Uji Korelasi *Spearman's Rho* adalah uji korelasi untuk uji analisis statistik non parametrik untuk mengetahui hubungan antar variabel. Hasil uji menunjukkan angka



signifikansi 0.000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian susu kedelai dengan jumlah epitel kepelnjjar prostar

Selanjutnya adalah, besar dan arah koefisien korelasi Spearman yaitu  $R = 0,950$ . Tidak ada tanda negatif (-) menunjukkan hubungan positif yaitu, semakin tinggi dosis susu kedelai, maka semakin banyak jumlah epitel pada kelenjar prostat, dan begitu pula sebaliknya. Nilai 0,950 menunjukkan kekuatan hubungan yang “sangat kuat”. Sesuai dengan kriteria nilai koefisien korelasi, sebagai berikut. 0 berarti tidak ada hubungan,  $>0$  sampai 0.25 berarti berhubungan lemah, 0.26 sampai 0.5 berarti berhubungan moderat, 0.51 sampai 0.75 berarti berhubungan kuat, 0.76 sampai 0.99 berarti hubungan sangat kuat. Dan yang terakhir, nilai 1 berarti kekuatan hubungan sempurna.

