

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Jumlah Mencit Bunting dan *Pregnancy Rate*

Pembuntingan mencit dilakukan dengan mengawinkan satu ekor mencit jantan dan satu ekor mencit betina. Dari 50 ekor mencit jantan dan betina, dilakukan proses pembuntingan sebanyak tiga kali untuk memenuhi jumlah sampel yang diinginkan. Dari tahap pertama pembuntingan didapatkan 10 ekor mencit bunting. Pada tahap kedua pembuntingan didapatkan 5 ekor mencit bunting, dan pada tahap ketiga didapatkan 2 ekor mencit bunting. Sehingga didapatkan 17 ekor mencit bunting dari 50 ekor mencit betina. Dari 17 ekor mencit bunting yang didapatkan, 8 ekor dipilih sebagai kelompok kontrol dan 9 ekor dipilih sebagai kelompok perlakuan. *Pregnancy rate* dapat diketahui dengan cara membagi jumlah total mencit betina yang dikawinkan dari jumlah total mencit betina yang bunting.

Tabel 5.1 Jumlah Mencit Bunting dan *Pregnancy Rate*

Pembuntingan	Jumlah Mencit yang Dikawinkan	Jumlah Mencit Bunting	<i>Pregnancy Rate</i>
Tahap I	50 ekor	10 ekor	20 %
Tahap II	40 ekor	5 ekor	12,5 %
Tahap III	35 ekor	2 ekor	5,71 %
Total		17 ekor	

5.1.2 Pengukuran Derajat Parasitemia

Pengukuran derajat parasitemia dilakukan pada kelompok perlakuan (yang diinfeksi *Plasmodium berghei*) dengan cara menghitung jumlah parasit yang terdapat

dalam eritrosit total per 1000 jumlah eritrosit. Hasil penghitungan derajat parasitemia dapat dilihat pada tabel 5.2 di berikut ini.

Tabel 5.2. Derajat Parasitemia Mencit Kelompok Perlakuan (n=9)

Mencit kelompok Perlakuan	Derajat Parasitemia (%)
P1	68,3
P2	16,7
P3	72,9
P4	35,1
P5	14,6
P6	21,6
P7	55,1
P8	46
P9	47,1
Rata-rata±SD	41,93±21,55

Derajat parasitemia rata-rata pada kelompok perlakuan yaitu 41,93±21,55%.

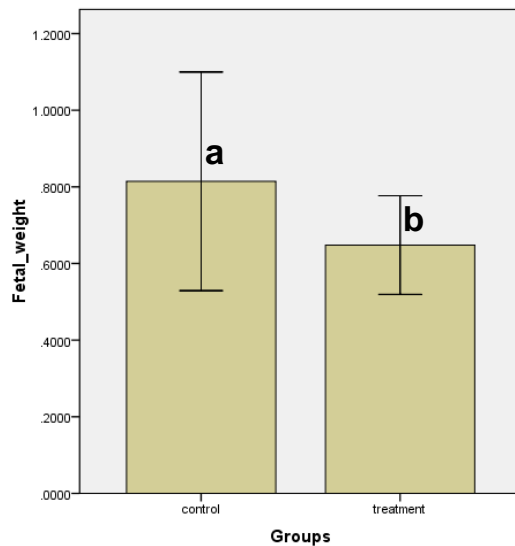
5.1.3 Pengukuran Berat Badan Janin Mencit

Pengukuran berat badan janin mencit dilakukan dengan menggunakan neraca analitik Mettler AE 50. Setiap induk mencit dapat melahirkan 5-14 ekor anakan. Berat badan janin mencit rata-rata ditentukan dengan cara menjumlahkan berat badan janin dari jumlah total anakan kemudian dibagi dengan jumlah anakan. Berat badan janin mencit selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4. Hasil rata-rata berat badan janin yang diperoleh dari kelompok kontrol dan perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.3. Berat Badan Janin Mencit Rata-rata pada Kelompok Kontrol (n=8) dan Kelompok Perlakuan (n=9)

Kelompok Kontrol (n=8)			Kelompok Perlakuan (n=9)		
Nomor mencit	Berat Badan Janin Rata-rata (gram)		Nomor mencit	Berat Badan Janin Rata-rata (gram)	Nilai p
K1	0,7348		P1	0,4315	0,002
K2	0,7345		P2	0,6764	
K3	0,8833		P3	0,6597	
K4	1,1188		P4	0,7218	
K5	1,2122		P5	0,7129	
K6	1,0159		P6	0,4457	
K7	1,0477		P7	0,6281	
K8	0,7666		P8	0,765	
-	-		P9	0,7911	
Rata-rata ± SD	0,94 ± 0,19			0,65 ± 0,13	

Rata-rata berat janin yang diperoleh dari kelompok kontrol dan kelompok perlakuan berturut-turut yaitu $0,94 \pm 0,19$ gram dan $0,65 \pm 0,13$ gram, kemudian perbandingan berat janin antarkelompok dapat digambarkan dalam grafik di berikut ini.



Gambar 5.1. Rata-rata Berat Badan Janin pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Berdasarkan grafik diatas, terdapat perbedaan yang bermakna antara berat janin menciit pada kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan (Uji t, $p = 0,002$).

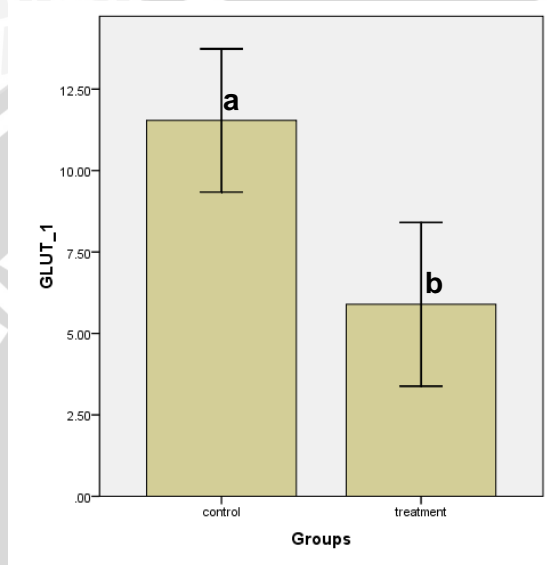
5.1.4 Pengukuran Ekspresi GLUT-1

Pengukuran ekspresi GLUT-1 pada kedua kelompok menggunakan mikroskop cahaya pembesaran 1000x dengan minyak imersi. Ekspresi GLUT-1 dihitung di tiap lapang pandang, sebanyak 20 lapang pandang, kemudian diambil rata-rata dari tiap lapang pandang. Hasil rata-rata per lapang pandang ekspresi GLUT-1 pada kelompok kontrol dan perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.4. Ekspresi GLUT-1 Rata-rata per Lapang Pandang pada Kelompok Kontrol (n=8) dan Kelompok Perlakuan (n=9)

Kelompok Kontrol (n=8)		Kelompok Perlakuan (n=9)		Nilai p
Nomor Menciit	Ekspresi GLUT-1 Rata-rata (%)	Nomor Menciit	Ekspresi GLUT-1 Rata-rata (%)	
K1	15,1	P1	9,1	0,000
K2	13,1	P2	2,95	
K3	11,55	P3	3,85	
K4	11,9	P4	5,2	
K5	7,3	P5	9,7	
K6	11,2	P6	6,15	
K7	11	P7	8,05	
K8	11,15	P8	4,6	
-	-	P9	3,45	
Rata-rata ± SD	11,5 ± 2,2		5,90 ± 2,51	

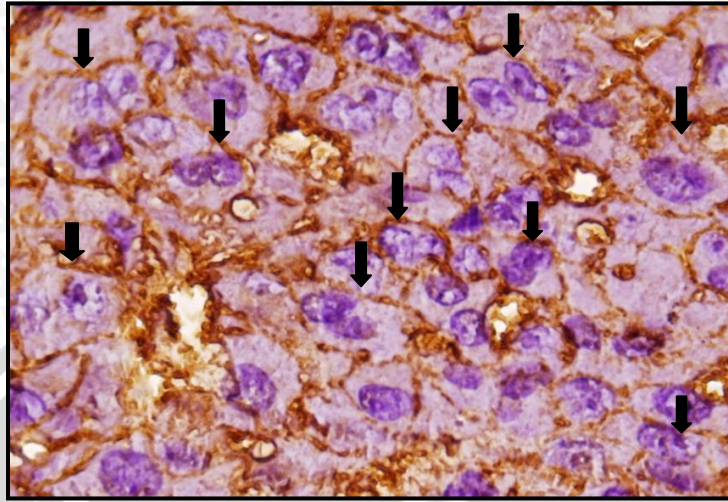
Rata-rata ekspresi GLUT-1 yang diperoleh dari kelompok kontrol yaitu $11,5 \pm 2,2$ dan pada kelompok perlakuan yaitu $5,90 \pm 2,51$ per 20 lapang pandang yang kemudian digambarkan pada grafik berikut ini.



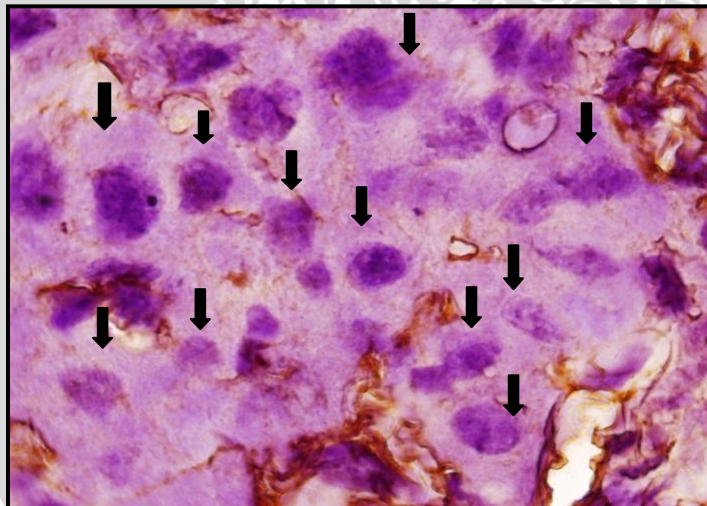
Gambar 5.2. Rata-rata Ekspresi GLUT-1 pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Dari grafik diatas, terdapat perbedaan yang bermakna ekspresi GLUT-1 pada kelompok kontrol dan kelompok studi (Uji t, $p=0,000$).

Ekspresi GLUT-1 kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada jaringan plasenta diamati melalu pengamatan secara histologis menggunakan metode pengecatan Imunohistokimia. Gambaran histopatologi jaringan plasenta mencit kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dengan ekspresi GLUT-1 dapat diamati sebagai berikut.



Gambar 5.3. (a). Ekspresi GLUT-1 pada kelompok kontrol. Tanda panah hitam menunjukkan ekspresi positif GLUT-1 pada membran plasma trofoblas. (Pembesaran 1000x)



Gambar 5.3 (b). Ekspresi GLUT-1 pada kelompok perlakuan. Tanda panah hitam menunjukkan tidak ada ekspresi positif GLUT-1 pada membran plasma trofoblas. (Pembesaran 1000x).

5.2 Analisis Data

Data berat badan janin dan ekspresi GLUT-1 yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS 16 dengan melakukan Uji t tidak

berpasangan dan Uji Korelasi Pearson. Sebagai prasyarat melakukan uji t tidak berpasangan, uji Normalitas harus dilakukan terlebih dahulu untuk mengetahui sebaran data pada masing-masing kelompok.

5.2.1 Analisis Berat Badan Janin Mencit

Berdasarkan Uji Normalitas Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan berturut-turut yaitu $p=0,324$ dan $p=0,105$ yang menunjukkan bahwa persebaran data pada kedua kelompok adalah normal. Pada uji t tidak berpasangan, angka signifikansi menunjukkan $p=0,002$ yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara rata-rata berat janin pada kelompok kontrol dan perlakuan.

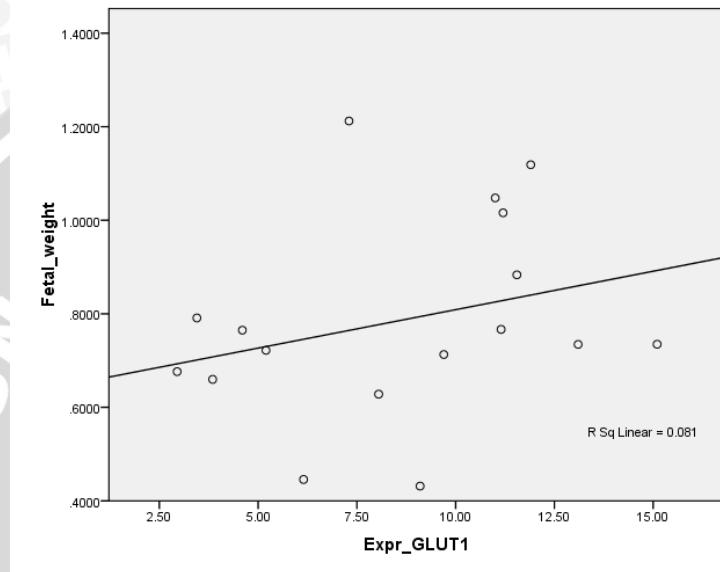
5.2.2 Analisis Ekspresi GLUT-1

Berdasarkan uji Normalitas Shapiro-Wilk, diperoleh angka signifikansi pada kelompok kontrol dan perlakuan berturut-turut sebesar $p=0,334$ dan $p=0,334$ yang berarti bahwa sebaran data pada kedua kelompok adalah normal ($p>0,05$). Pada uji t tidak berpasangan, angka signifikansi menunjukkan 0,000 yang dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara ekspresi GLUT-1 pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

5.2.3 Analisis Hubungan antara GLUT-1 dan Berat Badan Janin Mencit

Uji Korelasi Pearson bertujuan untuk mencari hubungan antara ekspresi GLUT-1 dan berat badan janin mencit, yang menunjukkan angka korelasi $r= 0,284$;

$p = 0,269$ yang berarti bahwa tidak ada korelasi yang bermakna antara ekspresi GLUT-1 terhadap berat janin mencit. Grafik korelasi antara kedua variabel dapat diamati pada gambar di bawah ini.



Gambar 5.4. Grafik Korelasi antara Ekspresi GLUT-1 dan Berat Badan Janin Mencit

Dari diagram pencar/ *scatterplot* di atas dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi yang bermakna antara ekspresi GLUT-1 dengan berat badan janin mencit.