

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan di Pusat Veteriner Farma Jl. A yani 68-70 Surabaya. Hasil penelitian meliputi data umum dan data khusus. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk diagram dan narasi. Penyajian hasil ini akan disajikan dalam bentuk deskriptif dan hasil dari pengumpulan data dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan variabel yang di teliti, meliputi penurunan kadar glukosa darah.

1.1 Data Umum

1.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Pusat Veteriner Farma Jl. A yani 68-70 Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur. Pusvetma merupakan UPT Kementerian Pertanian yang berada di bawah dan tanggung jawab oleh Direktur jenderal peternakan dan kesehatan hewan yang bertugas untuk memproduksi, pengujian laboratorium, distribusi, dan pemasaran, serta pengembangan vaksin, antigen dan antisera serta bahan biologik lainnya.

1.1.2 Karakteristik Hewan coba Mencit

Jenis kelamin yang di pilih untuk sampel adalah berjenis kelamin jantan, berumur 2 bulan dengan berat badan 20-30 gram dan dalam keadaan sehat.

1.2 Data Khusus

Pada Penelitian ini variabel yang akan diukur adalah kadar glukosa darah. Berikut ini akan diuraikan.

1.2.1 Identifikasi Kadar Glukosa Darah Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Intervensi Ekstrak Bawang Hitam Pada Kelompok Perlakuan.

Tabel 4.1 Kadar glukosa darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok perlakuan

Kode Sampel	Kadar Gula Darah Pretest (X_1)	Kadar Gula Darah Posttest (X_2)	Selisih $X_2 - X_1$
P1	181 mg/dl	114 mg/dl	-67
P2	179 mg/dl	128 mg/dl	-51
P3	192 mg/dl	145 mg/dl	-47
P4	226 mg/dl	153 mg/dl	-43
P5	190 mg/dl	128 mg/dl	-62
P6	176 mg/dl	108 mg/dl	-68
P7	230 mg/dl	179 mg/dl	-51
P8	187 mg/dl	136 mg/dl	-51
P9	232 mg/dl	185 mg/dl	-47
P10	189 mg/dl	125 mg/dl	-64
P11	192 mg/dl	103 mg/dl	-89
P12	192 mg/dl	123 mg/dl	-69
P13	214 mg/dl	156 mg/dl	-58
P14	234 mg/dl	181 mg/dl	-53
P15	181 mg/dl	110 mg/dl	-71
P16	185 mg/dl	107 mg/dl	-78
N	16	16	16
Total	3180	2181	-999
Mean	198,75	136,3125	-62,4375
SD	20,77338	27,48992	12,13243

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan penurunan tertinggi sebesar 89 mg/dl dan terendah sebesar 47 mg/dl. Hal ini menandakan bahwa setelah pemberian intervensi ekstrak bawang hitam terdapat penurunan kadar glukosa darah dengan selisih rerata penurunan sebesar 62 mg/dl dan standar deviasi 12,13243.

1.2.2 Identifikasi Kadar Glukosa Darah Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Intervensi Ekstrak Bawang Hitam Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.2 Kadar glukosa darah sebelum dan sesudah tanpa diberikan intervensi pada kelompok kontrol

Kode Sampel	Kadar Gula Darah Pretest (X_1)	Kadar Gula Darah Posttest (X_2)	Selisih $X_2 - X_1$
K1	222 mg/dl	194 mg/dl	-28
K2	185 mg/dl	179 mg/dl	-6
K3	183 mg/dl	178 mg/dl	-5
K4	180 mg/dl	176 mg/dl	-4
K5	197 mg/dl	187 mg/dl	-10
K6	209 mg/dl	200 mg/dl	-9
K7	186 mg/dl	179 mg/dl	-7
K8	190 mg/dl	186 mg/dl	-4
K9	212 mg/dl	205 mg/dl	-7
K10	197 mg/dl	188 mg/dl	-9
K11	186 mg/dl	174 mg/dl	-12
K12	194 mg/dl	189 mg/dl	-5
K13	179 mg/dl	176 mg/dl	-3
K14	188 mg/dl	180 mg/dl	-8
K15	192 mg/dl	181 mg/dl	-11
K16	199 mg/dl	183 mg/dl	-16
N	16	16	16
Total	3099	2955	-144
Mean	193,6875	184,6875	-9
SD	12,0594	8,882333	6,110101

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil kadar glukosa darah penurunan tertinggi sebesar 28 mg/dl dan terendah sebesar 3 mg/dl. Hal ini menandakan terdapat penurunan kadar glukosa darah dengan selisih rerata penurunan sebesar 9 mg/dl dan standar deviasi 6,110101.

1.2.3 Analisis Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Hitam Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit.

Tabel 4.3 Analisis pengaruh ekstrak bawang hitam terhadap penurunan kadar glukosa darah pada mencit

Kode Sampel	Selisih penurunan kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan	Kode Sampel	Selisih penurunan kadar glukosa darah pada kelompok kontrol
P1	-67 mg/dl	K1	-28 mg/dl
P2	-51 mg/dl	K2	-6 mg/dl
P3	-47 mg/dl	K3	-5 mg/dl
P4	-73 mg/dl	K4	-4 mg/dl
P5	-62 mg/dl	K5	-10 mg/dl
P6	-68 mg/dl	K6	-9 mg/dl
P7	-51 mg/dl	K7	-7 mg/dl
P8	-51 mg/dl	K8	-4 mg/dl
P9	-47 mg/dl	K9	-7 mg/dl
P10	-64 mg/dl	K10	-9 mg/dl
P11	-89 mg/dl	K11	-12 mg/dl
P12	-69 mg/dl	K12	-5 mg/dl
P13	-58 mg/dl	K13	-3 mg/dl
P14	-53 mg/dl	K14	-8 mg/dl
P15	-71 mg/dl	K15	-11 mg/dl
P16	-78 mg/dl	K16	-16 mg/dl
Total	-999	Total	-144
Mean	-62,4375	Mean	-9
SD	12,13243	SD	6,110101
<i>Uji Independent t-test</i>			
$\rho = 0,000$			
$\rho = 0,000 < \alpha = 0,05$			

Berdasarkan tabel 4.3 di atas sebelum dilakukan Uji *Independent sample T test* menggunakan SPSS 16.0, data harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan nilai kemaknaan $\rho > \alpha = 0,05$ untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas pada kelompok perlakuan didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.167 ($\rho > 0,05$), sehingga berdasarkan uji normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.200 ($\rho > 0,05$), sehingga berdasarkan uji normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi

normal. Hasil Uji *independent sample t test* didapatkan nilai signifikansi $\rho=0,000$ (2-tailed) sehingga $\rho < \alpha$, dengan nilai kemaknaan $\alpha=0,05$ maka hasil kesimpulanya H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh pemberian ekstrak bawang hitam terhadap penurunan kadar glukosa darah pada mencit.

1.2.4 Analisis Perbedaan Kadar Glukosa Darah Sebelum Dan Sesudah Pada Kelompok Perlakuan

Tabel 4.4 Analisis perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan

Kode Sampel	Kadar Gula Darah Pretest (X_1)	Kadar Gula Darah Posttest (X_2)	Selisih $X_2 - X_1$
P1	181 mg/dl	114 mg/dl	-67
P2	179 mg/dl	128 mg/dl	-51
P3	192 mg/dl	145 mg/dl	-47
P4	226 mg/dl	153 mg/dl	-43
P5	190 mg/dl	128 mg/dl	-62
P6	176 mg/dl	108 mg/dl	-68
P7	230 mg/dl	179 mg/dl	-51
P8	187 mg/dl	136 mg/dl	-51
P9	232 mg/dl	185 mg/dl	-47
P10	189 mg/dl	125 mg/dl	-64
P11	192 mg/dl	103 mg/dl	-89
P12	192 mg/dl	123 mg/dl	-69
P13	214 mg/dl	156 mg/dl	-58
P14	234 mg/dl	181 mg/dl	-53
P15	181 mg/dl	110 mg/dl	-71
P16	185 mg/dl	107 mg/dl	-78
N	16	16	16
Total	3180	2181	-999
Mean	198,75	136,3125	-62,4375
SD	20,77338	27,48992	12,13243

Uji *paired sample t test* $\rho=0,000$
 $\rho < \alpha 0,05$

Berdasarkan tabel 4.4 sebelum dilakukan Uji *paired sample T test* menggunakan SPSS 16.0, data harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan nilai kemaknaan $\rho > \alpha=0,05$ untuk mengetahui apakah data tersebut

berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas pada kelompok perlakuan didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.167 ($\rho > 0.05$), sehingga berdasarkan uji normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi normal. Hasil uji statistik menggunakan *uji paired t-test* pada kelompok perlakuan menunjukkan $\rho = 0,000$, dengan tingkat kemaknaan 0,05 maka $\rho = 0,000 < \alpha 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan kadar glukosa darah sebelum diberikan ekstrak bawang hitam dan sesudah diberikan ekstrak bawang hitam.



1.2.5 Analisis Perbedaan Kadar Glukosa Darah Sebelum Dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.5 Analisis perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Kode Sampel	Kadar Gula Darah Pretest (X_1)	Kadar Gula Darah Posttest (X_2)	Selisih $X_2 - X_1$
-------------	------------------------------------	-------------------------------------	---------------------

K1	222 mg/dl	194 mg/dl	-28
K2	185 mg/dl	179 mg/dl	-6
K3	183 mg/dl	178 mg/dl	-5
K4	180 mg/dl	176 mg/dl	-4
K5	197 mg/dl	187 mg/dl	-10
K6	209 mg/dl	200 mg/dl	-9
K7	186 mg/dl	179 mg/dl	-7
K8	190 mg/dl	186 mg/dl	-4
K9	212 mg/dl	205 mg/dl	-7
K10	197 mg/dl	188 mg/dl	-9
K11	186 mg/dl	174 mg/dl	-12
K12	194 mg/dl	189 mg/dl	-5
K13	179 mg/dl	176 mg/dl	-3
K14	188 mg/dl	180 mg/dl	-8
K15	192 mg/dl	181 mg/dl	-11
K16	199 mg/dl	183 mg/dl	-16
N	16	16	16
Total	3099	2955	-144
Mean	193,6875	184,6875	-9
SD	12,0594	8,882333	6,110101
Uji <i>Paired sample t test</i> $\rho = 0,0333$			
$\rho > \alpha 0,05$			

Berdasarkan Tabel 4.5 sebelum dilakukan Uji *paired sample T test* menggunakan SPSS 16.0, data harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan nilai kemaknaan $\rho > \alpha = 0,05$ untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas pada kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.200 ($\rho > 0.05$), sehingga berdasarkan uji normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi normal. Hasil uji statistik menggunakan *uji paired t-test* pada kelompok kontrol menunjukkan $\rho = 0,333$, dengan tingkat kemaknaan 0,05 maka $\rho = 0,333 > \alpha 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak ada perbedaan kadar glukosa darah sebelum tanpa diberikan ekstrak bawang hitam dan sesudah tanpa diberikan ekstrak bawang hitam.

1.2.6 Analisis Perbedaan Kadar Glukosa Darah Antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.6 Analisis perbedaan kadar glukosa darah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Kode sampel	Kadar glukosa perlakuan (mg/dl)		Kode sampel	Kadar glukosa kontrol (mg/dl)	
	Pre	Post		Pre	Post
P1	181 mg/dl	114 mg/dl	K1	222 mg/dl	194 mg/dl
P2	179 mg/dl	128 mg/dl	K2	185 mg/dl	179 mg/dl
P3	192 mg/dl	145 mg/dl	K3	183 mg/dl	178 mg/dl
P4	226 mg/dl	153 mg/dl	K4	180 mg/dl	176 mg/dl
P5	190 mg/dl	128 mg/dl	K5	197 mg/dl	187 mg/dl
P6	176 mg/dl	108 mg/dl	K6	209 mg/dl	200 mg/dl
P7	230 mg/dl	179 mg/dl	K7	186 mg/dl	179 mg/dl
P8	187 mg/dl	136 mg/dl	K8	190 mg/dl	186 mg/dl
P9	232 mg/dl	185 mg/dl	K9	212 mg/dl	205 mg/dl
P10	189 mg/dl	125 mg/dl	K10	197 mg/dl	188 mg/dl
P11	192 mg/dl	103 mg/dl	K11	186 mg/dl	174 mg/dl
P12	192 mg/dl	123 mg/dl	K12	194 mg/dl	189 mg/dl
P13	214 mg/dl	156 mg/dl	K13	179 mg/dl	176 mg/dl
P14	234 mg/dl	181 mg/dl	K14	188 mg/dl	180 mg/dl
P15	181 mg/dl	110 mg/dl	K15	192 mg/dl	181 mg/dl
P16	185 mg/dl	107 mg/dl	K16	199 mg/dl	183 mg/dl
Jumlah	3180	2181	Jumlah	3099	2955
Mean	198,75	136,3125	Mean	193,6875	184,6875
SD	20,77338	27,48992	SD	12,0594	8,882333
Uji <i>independent sample t tes</i>					
$\rho = 0,000$					
$\rho = 0,000 < \alpha = 0,05$					

Berdasarkan tabel 4.6 sebelum dilakukan Uji *independent sample t-test* menggunakan SPSS 16.0, data harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan nilai kemaknaan $\rho > \alpha = 0,05$ untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas pada kelompok perlakuan didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.167 ($\rho > 0.05$), sehingga berdasarkan uji normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi (ρ) adalah 0.200 ($\rho > 0.05$), sehingga berdasarkan uji

normalitas kolmogorov-smirnov data berdistribusi normal. Hasil uji statistik menggunakan *uji independent sample t-test* menunjukkan hasil $\rho=0,000$, dengan tingkat kemaknaan 0,05 maka $\rho=0,000 < \alpha 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan kadar glukosa darah post test pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

