

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

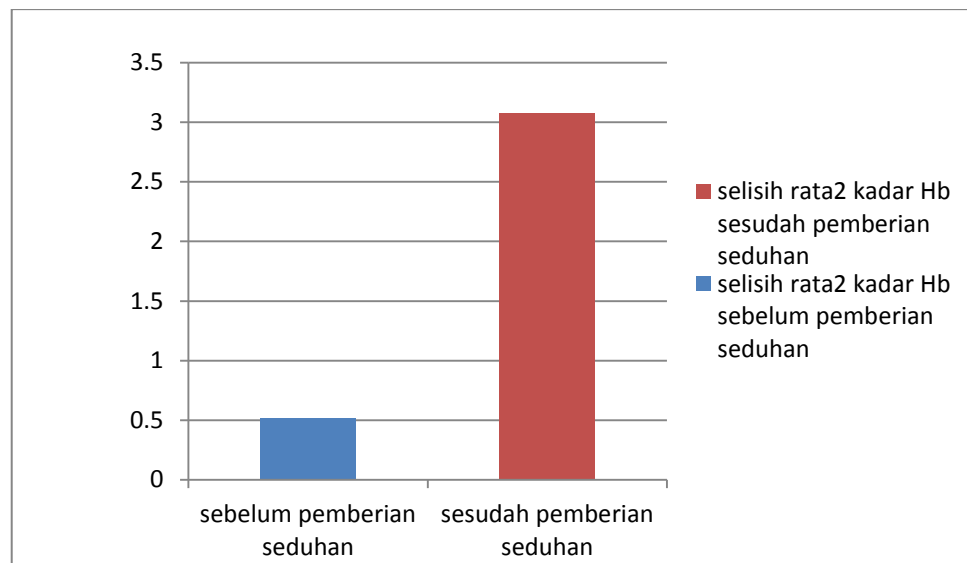
Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian seduhan serbuk bonggol pisang terhadap kadar hemoglobin pada mencit sehingga diperoleh data pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data Hasil Uji Laboratorium Kadar Hemoglobin Mencit

Kode Sampel	Kontrol			perlakuan		
	Sebelum	Sesudah	Selisih kadar Hb Mencit	Sebelum	Sesudah	Selisih kadar Hb Mencit
m 1	12,8	13,2	0.4	11.5	14.7	3.2
m2	11,9	12,7	0.8	13.4	16.3	2.9
m3	14,6	15,1	0.5	13.5	16.5	3
m4	12,2	12,6	0.4	12.7	15.7	3
m5	11,6	11,7	0.1	12.5	16.2	2.7
m6	12,2	12,3	0.3	13.8	16.7	3.6
m7	12,4	12,7	0.3	14.5	17.1	2.6
m8	12,8	13	0.2	13.5	16.7	3.2
m9	13,6	14,4	0.8	12.6	15.5	2.9
m10	12,9	13,5	0.6	13	16.4	3.4
m11	13,2	14,1	0.9	11.2	14.2	2.9
m12	11,6	11,9	0.3	12.6	16.7	3.1
m13	12,8	13,6	0.8	13.3	16.1	2.8
m14	13,1	14	0.9	11.9	15.5	3.6
m15	14,8	15,1	0.3	12.8	14.7	3
m16	13,4	14	0.6	13.6	16.9	3.3
Jumlah	205.9	213,9	8.2	20.54	255.9	49.2
Rata-rata	12,144	12,618	0.512	12.837	15.993	3.075
SD	26674	27876	26300	27865	54646	29326

Tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa kadar hemoglobin mencit sebelum pemberian seduhan serbuk bonggol pisang memiliki selisih rata-rata kadar hemoglobin sebesar 0,512 (g/dl). Setelah diberi perlakuan selama 14 hari selisih rata-rata kadar hemoglobin menjadi 3.075 (g/dl) Hal ini berarti bahwa seduhan

serbuk bonggol pisang berpengaruh terhadap kadar hemoglobin. Adapun perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ditampilkan pada diagram batang 4.1



Gambar 4.1 Diagram Batang Pengaruh pemberian Seduhan Serbuk Bonggol Pisang (*Musa Paradisiaca*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*Mus musculus*)

4.1.1 Analisis Data

Data yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan terdapat pada tabel 4.1 kemudian dilakukan uji normalitas (Perhitungan hasil uji distribusi normalitas data dapat dilihat dilampiran).

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Pemeriksaan Tentang pengaruh pemberian seduhan serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*Mus musculus*)

Hasil uji normalitas data diatas menunjukkan bahwa nilai signifikan 578 (dengan pemberian seduhan serbuk bonggol pisang) dengan demikian $P > 0,05$ sehingga dapat menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4.3 Hasil Uji T- Bebas tentang Pegaruh Pemberian Seduhan Serbuk Bonggol Pisang (*Musa Paradisiaca*) terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit (*Mus musculus*)

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HAS	Equal variances assumed	.023	.880	26.021	30	.000	2.56250	.09848	2.76362	2.36138
IL	Equal variances not assumed			26.021	29.651	.000	2.56250	.09848	2.76372	2.36128

Berdasarkan tabel uji T Bebas diatas menunjukkan bahwa taraf signifikan signifikansi (p) 0,000 dimana lebih kecil dari $\alpha=0,05$ ($p < 0,05$), maka H_0 ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, jadi terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kadar hemoglobin mencit yang diberi seduhan serbuk bonggol pisang.

4.2 Pembahasan

Dari data hasil penelitian pada pengaruh pemberian seduhan serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) terhadap kadar hemoglobin pada mencit (*Mus Musculus*). Di dapatkan hasil perhitungan selisih rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok kontrol yang hanya memiliki selisih rata-rata kadar hemoglobin sebesar 0,512 (g/dl) dan kelompok perlakuan dengan pemberian seduhan serbuk bonggol pisang yang memiliki selisih rata-rata kadar hemoglobin sebesar 3.075 (g/dl).

Data hasil pemeriksaan menggunakan Uji T Bebas (*independent sample T test*) menyatakan bahwa ada pengaruh kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan 0,000 dimana lebih kecil dari (0,05) maka

Ha di terima jadi ada pengaruh pemberian seduhan serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) terhadap kadarhemoglobin pada mencit (*Mus Musculus*)

Pemberian seduhan serbuk bonggol pisang berpengaruh terhadap kadar hemoglobin pada mencit (*Mus Musculus*). Karena disebabkan oleh kandungan zat besi yang berperan paling utama dalam pembentukan hemoglobin, serta kandungan zat pedukung lainnya seperti vitamin C dan protein. Kadungan zat besi bonggol pisang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin dalam tubuh, kekurangan zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah . Besi dalam makanan berada dalam bentuk ikatan ferri secara umum dalam bahan pangan nabati, besi yang berbentuk ferri dengan peranan dari getah lambung (HCL) direduksi menjadi bentuk ferro yang lebih mudah di serap oleh selmukosa usus. (Wulandari, 2015)

Zat besi merupakan kelumit (*trace element*) terpenting bagi manusia. Dalam tubuh, zat besi mempunyai fungsi yang berhubungan dengan pengangkutan, penyimpanan, dan pemanfaatan oksigen dan berada dalam bentuk hemoglobin, mioglobin, atau cytochrom. Untuk memenuhi kebutuhan guna pembentukan hemoglobin, sebagian besar zat besi yang berasal dari pemecahan sel darah merah akan dimanfaatkan kembali baru kekurangannya harus dipenuhi dan diperoleh melalui makanan. Taraf gizi besi bagi seseorang sangat dipengaruhi oleh jumlah konsumsinya melalui saluran pencernaan, cadangan zat besi dalam jaringan, ekskresi, dan kebutuhan tubuh (Kiswari, 2012).

Sebanyak 37% zat besi *heme* dan 5% zat besi *nonheme* yang ada dalam makanan dapat diabsorpsi. Zat besi *nonheme* yang rendah absorpsinya dapat ditingkatkan apabila adanya peningkatan asupan vitamin C dan faktor-faktor lain

yang mempermudah absorpsi seperti daging, ikan, dan ayam (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Vitamin C dapat membantu membantu proses tersebut karena vitamin C mereduksi ferri menjadi ferro sehingga lebih mudah diabsorpsi, dan menghambat pembentukan hemosiderin yang sulit dimobilisasi untuk membebaskan zat besi bila di perlukan oleh tubuh. Oleh karena itu zat besi dan vitamin C merupakan faktor yang saling berhubungan dengan pembentukan sel darah merah dan hemoglobin (Wulandari, 2015)

Jadi dalam hal ini mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi dan vitamin C secara teratur salah satunya seduhan serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) adalah pilihan yang tepat karena dapat memperkecil potensi terserang penyakit. Selain itu bonggol pisang sangat mudah didapatkan dan dapat juga sebagai salah satu bahan alternatif dalam mencegah dan mengobati penyakit anemia defisiensi zat besi.

Pada penelitian tanpa pemberian seduhan serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) dan dengan pemberian serbuk bonggol pisang (*Musa Paradisiaca*) terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada mencit (*Mus Musculus*) menunjukkan bahwa pemberian seduhan serbuk bonggol pisang meningkatkan kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*), hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan selisih rata – rata kadar hemoglobin pada kelompok perlakuan yang memiliki selisih rata-rata kadar hemoglobin lebih besar dari pada kontrol yaitu 3,075(g/dl). Faktor yang mempengaruhi yaitu variabel kontrol Semua variabel yang berpengaruh yaitu jenis kelamin mencit, umur, berat badan, suhu, dan jenis makanan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata peningkatan kadar hemoglobin pada perlakuan lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa bonggol pisang berpengaruh untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*).