

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian**

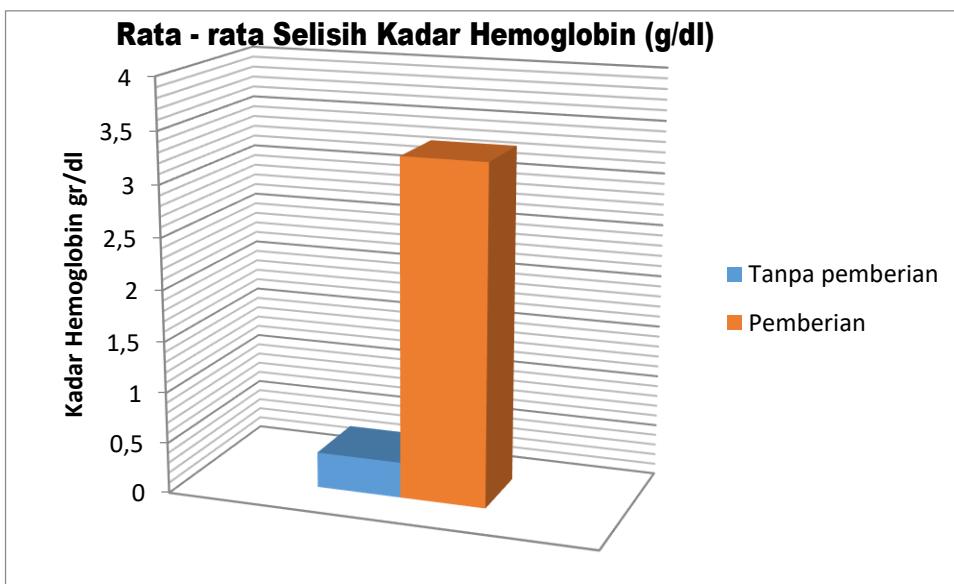
Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data hasil perhitungan kadar hemoglobin mencit (*Mus musculus*) antara kelompok kontrol (K) dan kelompok perlakuan (P), sehingga diperoleh data pada tabel 4.1 sebagai berikut :

**Tabel 4.1 data hasil uji laboratorium kadar hemoglobin pada Mencit (*Mus musculus*) Terhadap Pengaruh Pemberian rebusan daun jambu mente**

| Kode Sampel | Kadar Hemoglobin Kontrol (K)<br>(gr/dL) |         |         | Kode Sampel | Kadar Hemoglobin Perlakuan (P)<br>(gr/dL) |         |         |
|-------------|---|---------|---------|-------------|---|---------|---------|
|             | Sebelum                                 | Sesudah | Selisih |             | Sebelum                                   | Sesudah | Selisih |
| K1          | 10,5                                    | 10,8    | 0,3     | P1          | 11,8                                      | 15,1    | 3,3     |
| K2          | 11,4                                    | 11,9    | 0,5     | P2          | 10,7                                      | 16,4    | 5,7     |
| K3          | 10,2                                    | 10,6    | 0,4     | P3          | 11,1                                      | 15,3    | 4,2     |
| K4          | 10,8                                    | 11,2    | 0,4     | P4          | 10,6                                      | 15,2    | 4,6     |
| K5          | 12,4                                    | 12,6    | 0,2     | P5          | 11,7                                      | 14,5    | 2,8     |
| K6          | 11,3                                    | 11,5    | 0,2     | P6          | 12,2                                      | 14,5    | 2,3     |
| K7          | 11,8                                    | 12,4    | 0,6     | P7          | 10,3                                      | 13,4    | 3,1     |
| K8          | 11,2                                    | 11,6    | 0,4     | P8          | 10,7                                      | 13,5    | 2,8     |
| K9          | 13,1                                    | 13,6    | 0,5     | P9          | 11,4                                      | 13,9    | 2,5     |
| K10         | 12,7                                    | 12,9    | 0,2     | P10         | 11,5                                      | 16,8    | 5,3     |
| K11         | 13                                      | 13,2    | 0,2     | P11         | 12,3                                      | 16,2    | 3,9     |
| K12         | 11,2                                    | 11,6    | 0,4     | P12         | 11,9                                      | 13,9    | 2       |
| K13         | 11,4                                    | 11,7    | 0,3     | P13         | 14  | 16,2    | 2,2     |
| K14         | 12,7                                    | 13,1    | 0,4     | P14         | 14  | 17,3    | 3,3     |
| K15         | 12,5                                    | 12,8    | 0,3     | P15         | 16,1                                      | 18,7    | 2,6     |
| K16         | 10,1                                    | 10,4    | 0,3     | P16         | 14  | 16,1    | 2,1     |
| Jumlah      | 186,3                                   | 191,9   | 5,6     | Jumlah      | 194,3                                     | 247     | 52,7    |
| Rata-rata   | 11,644                                  | 11,994  | 0,350   | Rata-rata   | 12,144                                    | 15,438  | 3,294   |
| SD          | 0,988                                   | 0,981   | 0,121   | SD          | 1,600                                     | 1,485   | 1,144   |

Berdasarkan rata-rata peningkatan kadar Hb pada tabel 4.1 menunjukkan adanya perbedaan nilai peningkatan kadar Hb yang diberi perlakuan hasilnya

lebih tinggi dibanding kontrol. Pengolahan data dengan menggunakan diagram yang ditampilkan dalam gambar 4.1 adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.1 : Diagram Rata - rata Selisih Kadar Hemoglobin (g/dl) Dengan Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Jambu Mente**

Diagram diatas menunjukkan selisih kadar hemoglobin dengan perlakuan pemberian rebusan daun jambu mente diperoleh hasil 3,294 dan perlakuan tanpa pemberian rebusan daun jambu mente diperoleh hasil 0,350.

#### 4.1.2 Analisis Data

Data hasil penelitian kemudian diuji dengan uji normalitas dengan hasil  $p \geq 0,05$  (terlampir pada lampiran 3) kemudian data diuji dengan T bebas dengan program SPSS (*Statistical Program social Saince*) 16.0 dan hasil disajikan dengan tabel berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Uji T Bebas Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*MusMusculus*)**

**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   |
| hasil 1 | Equal variances assumed                 | 23,695 | ,000                         | 10,236 | 30 ,000         | 2,94375         | ,28759                | 2,35642                                   | 3,53108 |
|         | Equal variances not assumed             |        |                              | 10,236 | 15,336 ,000     | 2,94375         | ,28759                | 2,33194                                   | 3,55556 |

Berdasarkan tabel uji T Bebas diatas menunjukkan bahwa taraf signifikan (P) 0,000 dimana lebih kecil dari 0,05. Sehingga Ho ditolak (Ha diterima), jadi terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kadar hemoglobin mencit yang diberi rebusan daun jambu mente.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan analisis data kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jumlah antara kelompok kontrol (tanpa diberi rebusan daun jambu mente dengan kelompok perlakuan dengan diberi rebusan daun jambu mente) yaitu kelompok kontrol sebesar 0,350 g/dl dan kelompok perlakuan sebesar 3,294 g/dl.

Hal ini menunjukkan bahwa kadar hemoglobin dapat meningkat karena adanya zat besi yang terkandung dalam daun jambu mente. Zat besi merupakan unsur yang sangat penting untuk membentuk hemoglobin. Dalam tubuh, zat besi memiliki fungsi yang berhubungan dengan pengangkutan, penyimpanan, dan pemanfaatan oksigen. Untuk memenuhi kebutuhan guna pembentukan hemoglobin, sebagian besar zat besi yang berasal dari pemecahan sel darah merah akan dimanfaatkan kembali lalu kekurangannya harus dipenuhi dan diperoleh melalui makanan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Kekurangan Zat besi, vitamin C, dan kalsium dalam menu makanan sehari-hari akan memperbesar potensi tubuh mudah terserang penyakit serta menimbulkan penyakit anemia gizi atau yang dikenal masyarakat sebagai penyakit kurang darah (Hendri, 2010). Kandungan vitamin C pada daun jambu mente berperan penting dalam pembentukan sel darah merah, karena anemia yang disebabkan kekurangan zat besi dipengaruhi juga oleh vitamin C. Vitamin C berfungsi mereduksi besi ferri ( $Fe^{3+}$ ) menjadi ferro ( $Fe^{2+}$ ) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sulit dimobilisasi untuk membebaskan zat besi bila diperlukan oleh tubuh. Absorpsi zat besi dalam bentuk non heme dapat meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C. Vitamin C berperan dalam memindahkan zat besi dari transferin di dalam plasma ke feritin hati. Sebagian besar transferin darah membawa zat besi ke sumsum tulang dan bagian tubuh lainnya, di dalam sumsum tulang zat besi digunakan untuk membentuk hemoglobin (Almatsier, 2001).

Selain itu kandungan pada daun jambu mente sangat banyak diantaranya : vitamin A sebesar 2.689 SI per 100 gram, vitamin C sebesar 65 gram per 100

gram, kalori 73 gram per 100 gram, protein 4,6 gram per 100 gram, lemak 0,5 gram per 100 gram, hidrat arang sebesar 16,3 gram per 100 gram, kalsium 33 miligram per 100 gram, fosfor 64 miligram per 100 gram, besi 8,9 gram per 100 gram, dan air 78 gram per 100 gram (Yuniarti, 2008).

Dari hasil penelitian pengaruh pemberian rebusan daun jambu mente terhadap kadar hemoglobin pada mencit didapatkan pengaruh yang sangat signifikan dikarenakan kandungan zat besi yang terdapat dalam daun jambu mente mampu meningkatkan kadar hemoglobin dimana zat besi berperan penting dalam pembentukan sel darah merah. Kandungan vitamin C juga berperan penting dalam pembentukan sel darah merah, karena anemia yang disebabkan kekurangan zat besi bisa dipengaruhi juga oleh vitamin C. Vitamin C berfungsi mereduksi ferri ( $\text{Fe}^{3+}$ ) menjadi ferro ( $\text{Fe}^{2+}$ ) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi.

Selama ini daun jambu mente dianggap bagian yang tidak bermanfaat, hanya dianggap sebagai sampah saja. Padahal di dalam daun jambu mete terdapat banyak kandungan vitamin C, besi, dan kalsium. Tak pernah terlintas jika selama ini yang dianggap hanya sebagai sampah ternyata memiliki kandungan gizi yang tinggi.

