

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

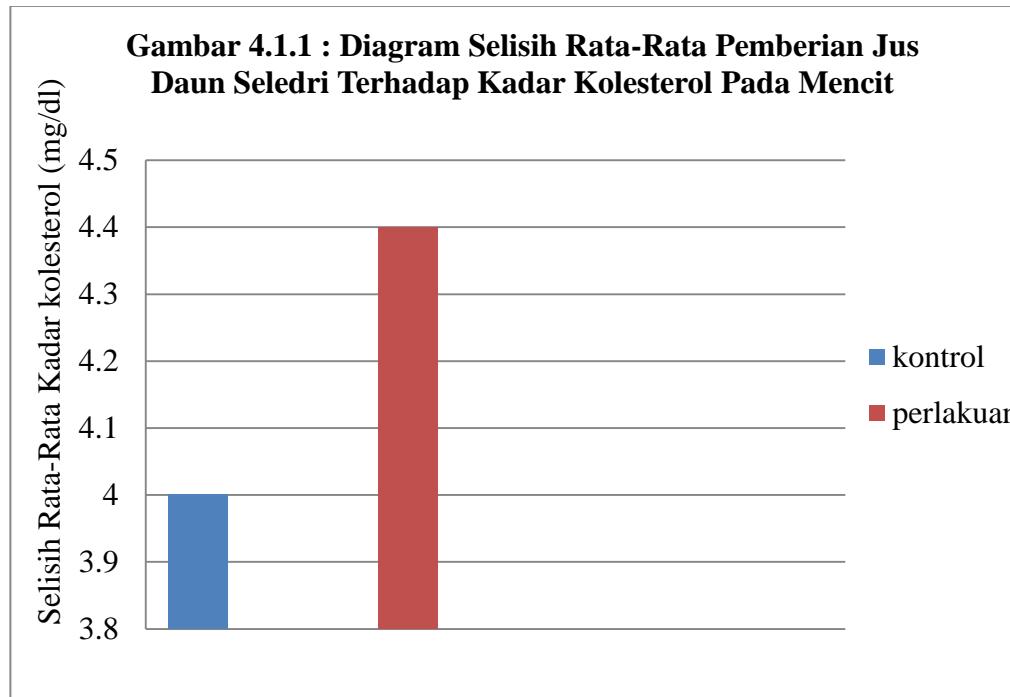
Berdasarkan hasil pemeriksaan pengaruh pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap kadar kolesterol pada mencit (*Mus musculus*), antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang dilakukan di laboratorium PUSVETMA pada bulan April 2016 di dapatkan hasil pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Laboratorium Kadar Kolesterol Mencit

| Kode Sampel | Tanpa Pemberian Jus daun seledri (Kontrol) diberi kuning telur puyuh | | | Dengan Pemberian Jus daun seledri (Perlakuan) | | |
|-------------|--|---------------|----------------------------------|---|---------------|----------------------------------|
| | Kadar Sebelum | Kadar Sesudah | Selisih Kadar Kolesterol (mg/dl) | Kadar Sebelum | Kadar Sesudah | Selisih Kadar Kolesterol (mg/dl) |
| M1 | 182 | 179 | 3 | 184 | 147 | 37 |
| M2 | 196 | 194 | 2 | 189 | 156 | 33 |
| M3 | 181 | 178 | 3 | 196 | 150 | 46 |
| M4 | 207 | 200 | 7 | 185 | 146 | 39 |
| M5 | 195 | 191 | 4 | 178 | 140 | 38 |
| M6 | 189 | 180 | 9 | 191 | 146 | 45 |
| M7 | 167 | 164 | 3 | 150 | 112 | 38 |
| M8 | 181 | 179 | 2 | 146 | 119 | 27 |
| M9 | 150 | 146 | 4 | 164 | 105 | 59 |
| M10 | 149 | 145 | 4 | 145 | 114 | 31 |
| M11 | 170 | 167 | 3 | 196 | 146 | 50 |
| M12 | 167 | 164 | 3 | 187 | 130 | 57 |
| M13 | 185 | 179 | 6 | 164 | 129 | 35 |
| M14 | 179 | 174 | 5 | 183 | 165 | 18 |
| M15 | 150 | 148 | 2 | 175 | 125 | 50 |
| M16 | 197 | 193 | 4 | 198 | 155 | 43 |
| Jumlah | 2845 | 2781 | 64 | 2831 | 2185 | 646 |
| Rata-rata | 177,81 | 173,81 | 4 | 176,93 | 136,56 | 40,37 |
| Sd | 17,76 | 17,13 | 1,93 | 17,90 | 17,78 | 10,78 |

Pada tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata kadar kolesterol mencit (*Mus musculus*) pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terdapat perbedaan. Pada kelompok kontrol sebelum perlakuan didapatkan rata-rata kolesterol sebesar 177,81 mg/dl, pada kelompok kontrol sesudah perlakuan didapatkan sebesar 173,81 mg/dl, dan rata-rata selisih kadar kolesterol sebesar 4 mg/dl. Sedangkan pada kelompok perlakuan sebelum pemberian jus daun seledri didapatkan rata-rata kolesterol sebesar 176,93 mg/dl, pada kelompok sesudah perlakuan didapatkan rata-rata kadar kolesterol sebesar 136,56 mg/dl, dan rata-rata selisih kadar kolesterol sebesar 40,37 mg/dl.

Adapun perbedaan kadar kolesterol tiap-tiap data ditampilkan pada diagram 4.1.1 berikut ini.



4.2 Analisis Data

Setelah mendapatkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol mencit, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji T-bebas. Hasil analisis Uji T-bebas terhadap pemeriksaan kadar kolesterol mencit dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Uji T Kadar Kolesterol Mencit

| | 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 |
| Kadar kolesterol variances assumed Equal variances not assumed | 18.779 | .000 | -13.283 | 30 | .000 | -36.375 | 2.738 | -41.968 | -30.782 |
| | | | -13.283 | 15.962 | .000 | -36.375 | 2.738 | -42.181 | -30.569 |

Berdasarkan table Uji T-bebas diatas menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap kadar kolesterol mencit yang ditunjukkan dengan taraf signifikan (Sig) 0,000 dimana lebih kecil dari 0,05. Jadi, Hipotesis Alternatif (Ha) diterima.

4.3 Pembahasan

Penelitian dilakukan dalam kurun waktu 2 minggu. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap

kadar kolesterol pada mencit. Jumlah sampel sebanyak 32 ekor rmencit dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. setiap kelompok terdiri dari 16 ekor mencit. kelompok kontrol diberi perlakuan kontrol, kelompok perlakuan diberi jus daun seledri (*Apium graveolens*).

Berdasarkan analisis data kadar kolesterol mencit (*Mus musculus*) yang dilihat dari hasil perhitungan rata-rata kadar kolesterol yang menunjukkan adanya perbedaan jumlah antara kelompok tanpa pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) sebelum dan sesudah dengan kelompok perlakuan pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) sebelum dan sesudah yaitu kelompok kontrol sebelum 177,81 mg/dl, kelompok kontrol sesudah 173,81 mg/dl, kelompok sebelum perlakuan 176,93 mg/dl, kelompok sesudah perlakuan 136,56 mg/dl. Pada rata-rata selisih kadar kolesterol kelompok kontrol didapatkan 4 mg/dl dan rata-rata selisih kadar kolesterol kelompok perlakuan didapatkan 40,37 mg/dl.

Dengan mengkonsumsi jus daun seledri yang kaya akan kandungan didalamnya seperti flavonoid (graveobioside A[C26H28O16], gravebioside B [C27H30O15], apiin [C26H28O14.H₂O], apigenin), saponin, tanin 1%, minyak asiri 0,033%, neocnidilide, coumarins (terdapat senyawa 3-n-butyl phthalide, DL-butyl phthalide, bergapten), alpha-celinene, pheolic acide, glycolic acide, acetylenics, kolin, lipase, asparagin, asam folat, mineral (kalium, kalsium, fosfor, magnesium, sodium, silikon), fitosterol, vitamin (A, C, B1, B2, B6) dan serat. Selama ini seledri hanya digunakan sebagai bahan penyedap makanan saja, tapi untuk saat ini seledri juga bisa di

jadikan sebagai obat herbal untuk menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh.
(Dalimartha Setiawan, 2013)

Seledri berbau aromatik kuat, rasanya manis, sedikit pedas, dan sifatnya sejuk. Seledri berkhasiat tonik, memacu keluarnya enzim pencernaan (sitomakit), menurunkan tekanan darah (hipotensif), penghenti perdarahan hemostasis, peluruh kencing (*diuretic*), peluruh haid, karninatif, mengeluarkan asam urat darah yang tinggi, pembersih darah (detoks), anti kanker, anti kejang, dan memperbaiki fungsi hormon yang terganggu. Senyawa acetylenics dapat menhentikan pertumbuhan sel kanker, sedangkan senyawa phenolic acid dapat menghambat kerja prostaglandin yang merangsang pertumbuhan sel tumor. Kandungan silicon dari seledri merupakan zat nutrisi yang penting untuk kesehatan tulang dan jaringan seperti perbaikan persendian, tulang, arteri, dan jaringan ikat, akar seledri berkhasiat memacu keluarnya enzim pencernaan dan memperbanyak produksi urine. Buah atau bijinya bermanfaat sebagai peluruh kencing, pereda kolit (*anti spasmodic*), menurunkan kadar asam urat darah anti reumatik, peluruh kentut, peluruh haid, afrodisiak dan penenang. (Dalimartha Setiawan, 2013)

Seledri bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi disertai pusing, muka merah, dan sakit kepala (vertigo), memperbaiki kadar kolesterol tinggi (hiperkolesterolemia), tungkai Bengkak karena retensi cairan, masuk angin (berupa mual, kolik, diare), reumatik sendi, pegal linu, asam urat. Seledri juga bermanfaat untuk mengatasi bronchitis, batuk disertai rasa penuh di dada karena banyak dahak,

mata kering (xerophthalmia), tidak nafsu makan, psoriasis, alergi, urin berdarah (hematuria) karena infeksi saluran kencing, keluhan menepouse, darah haid berlebihan, dan berbagai penyubur rambut. Pengobatan ayurveda memanfaatkan seledri untuk tonik saraf, pengobatan asma, bronchitis, cegukan, dan kembung. (Dalimartha Setiawan, 2013)

Dari data hasil pemeriksaan yang sudah didapatkan, kemudian dilakukan uji statistik menggunakan Uji T-bebas menyatakan bahwa ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan 0,000 dimana lebih kecil dari 0,05 maka Ha diterima, jadi ada pengaruh pemberian jus daun seledri (*Apium graveolens*) terhadap penerunan kadar kolesterol mencit, ini dikarenakan adanya kandungan fitosterol dan vitamin C dalam daun seledri yang mampu menurunkan kadar kolesterol dan khususnya pada penderita hiperkolesterolemia.