

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

1. Terjadi penurunan jumlah limfosit, berat badan, dan suhu tubuh akibat stres pada mencit putih jantan setelah dipuasakan dengan periode waktu 4, 6, dan 8 jam/hari dalam 1 minggu.
2. Terjadi peningkatan jumlah neutrofil akibat stres pada mencit putih jantan setelah dipuasakan dengan periode waktu 4, 6, dan 8 jam/hari dalam 1 minggu.
3. Vitamin E yang diberikan 1 minggu sebelum puasa memiliki efek sebagai antioksidan untuk meminimalisir penurunan jumlah limfosit (kelompok P₁ dan P₂) dan peningkatan jumlah neutrofil karena efek stres akibat puasa. Namun, pada kelompok puasa 8 jam vitamin E tidak memiliki efek untuk meminimalisir efek stres, yang terlihat dari rerata jumlah limfosit dimana pada kelompok P₃ memiliki rerata jumlah limfosit yang sama dengan kelompok K (+)₃.

5.2. Saran

Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan pemeriksaan terhadap makrofag, pemeriksaan terhadap kerusakan organ misalnya hati dan lambung, pemeriksaan suhu tubuh setiap hari selama penelitian agar dapat diketahui perubahan suhu tubuh selama keadaan stres, serta disarankan untuk dilakukan pemberian vitamin E baik sebelum dan selama perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., 2001, **Prinsip Dasar Ilmu Gizi**, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 173-9.
- Anonymous, 2001, Stress and Nutrition : a Fascinating Crosstalk, **Nutrition and Health Colection**, John Libey Eurotext.
- Anonymous, 2010, **Stress and Stress Management**, Clinic Community Health Centre, Canada, 2-4.
- Bezkrvainy, A., and M. E. Rafelson, 1996, **Concise Biochemistry**, Marcel Dekker, Inc., New York, 583-7.
- Bhatial, P., P. Maiti, A. Choudhary, A. Tuli, D. Masih, M. M. U. Khan, T. Ara, and A. S. Jagg, 2011, Animal Models in The Study of Stress: A Review, **NSHM Journal of Pharmacy and Healthcare Management**, 2, 42-50.
- Fauziyati, A., 2008, Adaptasi Fisiologis Selama Puasa, **Logika**, 5 (1), 32-5.
- Feldman, S. R., 2006, **Understanding Psychology**, 7th ed, McGraw Hill Inc., New York, 499-503.
- Fox, S. I., 1999, **Human Physiologi**, 6th ed, McGraw Hill Inc., New York, 168.
- Ganong, W. F., 2008, **Buku Ajar Fisiologi Kedokteran**, ed. 22, terjemahan B.U. Pendit, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 211-21.
- Gilbert, H. F., 2001, **Basic Concepts in Biochemistry**, 2nd ed, McGraw Hill Profesional.
- Guyton, A. J and J. E. Hall, 2007, **Buku Ajar Fisiologi Kedokteran**, terjemahan Setiawan, I., Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, 91.
- Harahap, N. S., 2008, **Pengaruh Aktivitas Fisik Maksimal Terhadap Jumlah Leukosit dan Hitung Jenis Leukosit pada Mencit (*Mus musculus L*) Jantan**, Tesis Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Medan.

- Hastuti, S., E. Supriyono, I. Mokoginta, dan Subandiyono, 2003, Respon Glukosa Darah Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*, LAC.) Terhadap Stres Perubahan Suhu Lingkungan, **Jurnal Akuakultur Indonesia**, 2 (2), 73-7.
- Hokardi, C. A., 2013, **Pengaruh Stres Akademik Terhadap Kondisi Jaringan Periodontal dan Kadar Hormon Kortisol Dalam Cairan Krevikular Gingiva (Tinjauan pada Mahasiswa Program Akademik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia)**, Tesis Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Huether, S. E., and K. L. McCance, 2004, **Understanding Pathophysiology**, 3th ed, Mosby Inc., 222-300.
- Irianto, K., 2004, **Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis**, Yrama Widya, Bandung, 240, 244-6, 253.
- Jones, F., and J. Bright, 2001, **Stress Myth, Theory and Research**, Prentice Hall, England, 5.
- Katzung, B. G., 2002, **Farmakologi: Dasar dan Klinik**, terjemahan D. Sjabana, Rahardja, W. Sastrowardoyo, Hamzah, E. Isbandiati S., I. Uno, dan S. Purwaningsih, Penerbit Salemba Medika, Jakarta, 14-22.
- Kunwar, A., and K. I. Pryadarsini, 2011, Free Radicals, Oxidative Stress and Importance of Antioxidants in Human Health, **Journal of Medical and Allied Sciences**, 1 (2), 53-60.
- Lisdiana, 2012, Regulasi Kortisol pada Kondisi Stres dan *Addiction*, **Biosaintifika**, 4 (1), 18-24.
- Lovallo, W. R., 1997, **Stress & Health: Biological and Psychological Interaction**, Sage Publications Inc., 27-32, 123-140.
- Marks, D. B., A. B. Marks, and C. M. Smith, 2000, **Biokimia Kedokteran Dasar**, terjemahan Brahm U., Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

- Maslachah, L., R. Sugihartuti, dan R. Kurniasanti, 2008, Hambatan Produksi Reactive Oxygen Species Radikal Superoksida (O_2^-) oleh Antioksidan Vitamin E (α -tocopherol) pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Menerima *Stressor* Renjatan Listrik, **Media Kedokteran Hewan**, 24 (1), 21-6.
- McLeod, S. A., 2010, Stress and the Immune System - Simply Psychology, [Online], <http://www.simplypsychology.org/stress-immune.html>, [14 september 2013].
- Nayanatara, A. K., Nagaraja H. S., and Anupama B. K., 2005, The Effect of Repeated Swimming Stress on Organ Weights and Lipid Peroxidation in Rats, **Thai Journal of Physiological Sciences**, 18 (1), 3-9.
- Nowland, M. H., K. M. S. Hugunin, and K. L. Rogers, 2011, Effects of Short-Term Fasting in Male Sprague-Dawley Rats, **Comparative Medicine**, 61 (2), 138-44.
- Orellana, M., O. Fuentes, H. Rosenbluth, M. Lara, and E. Valdés, 1992, Modulation of Rat Liver Peroxisomal and Microsomal Fatty Acid Oxidation by Starvation, **Federation of European Biochemical Societies**, 310 (2), 193-6.
- Ortiz, R. M., D. P. Noren, C. L. Ortiz, and F. Talamantes, 2003, GH and Ghrelin Increase with Fasting in a Naturally Adapted Species, the Northern Elephant Seal (*Mirounga angustirostris*), **Journal of Endocrinology**, 178, 533-9.
- Pearce, E. C., 2012, **Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis**, terjemahan S. Y. Handoyo, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 334-348.
- Reiche, E. M. V., S. O. V. Nunes, and H. K. Morimoto, 2004, Stress, Depression, The Immune System, and Cancer, **The Lancet Oncology**, 5, 617-25.
- Rospond, R. M., 2009, **Penilaian Status Nutrisi**, terjemahan B. Yohan, dan D. Lyrawati, 165, 168.
- Schwiebert, R., 2007, **The Laboratory Mouse**, Laboratory Animals Centre National University of Singapore, 3-23.

- Sherwood, L., 2007, **Human Physiology : from Cells to Systems**, 6th ed, Department to Physiology School of Medicine West Virginia University, 103, 116, 124, 136.
- Suckow, M. A., P. Danneman, and C. Brayton, 2001, **The Laboratory mouse**, CRC Press LLC, Washington.
- Tan, H.T., K. Rahardja., 2007, **Obat-obat Penting: Khasiat, Penggunaan, dan Efek-efek Sampingan**, ed. 6, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 723-26, 844.
- Valko, M., D. Leibfritz, J. Moncol, M. T. D. Cronin, M. Mazur, and J. Telser, 2007, Free Radicals and Antioxidants in Normal Physiological Function and Human Disease, **The International Journal of Biochemistry & Cell Biology**, 39, 44-84.
- Wresdiyati, T., M. Astawan, D. Fithriani, I K. M. Adnyane, S. Novelina, dan S. Aryani, 2007, Pengaruh α -Tokoferol Terhadap Profil Superoksida Dismutase dan Malondialdehida pada Jaringan Hati Tikus di Bawah Kondisi Stres, **Jurnal Veterina**, 202-9.
- Wu, D., and A. I. Cederbaum, 2003, Alcohol, Oxidative Stress, and Free Radical Damage, **Alcohol Research and Health**, 27 (4), 277-84.
- Yun, Z. F., S. Yang, and G. Wu., 2002, Free Radicals, Antioxidants, and Nutrition, **Regulation of Physiological System by Nutrients**, 18 (10), 872-9.
- Zainuddin, M., 2000, **Buku Pelajaran Metodologi Penelitian dan Statistik**, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya, 52-4.

LAMPIRAN A
SERTIFIKAT HEWAN COBA
(MENCIT PUTIH JANTAN GALUR BALB/C)

Drh Rachmad Priyadi

Peternakan Tikus
Email : rachmad.priyadi@yahoo.co.id
Tlp : (031) 31361326 / 081325941001

Surat Keterangan

No: 02/IX/2013

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Drh. Rachmad Priyadi**

Menerangkan :

Jenis : **Mencit (Mus Musculus)**
Strain : **Balb/ C**
Umur : **± 8 minggu**
Jenis Kelamin : **Jantan**
Berat : **15 s/d 20 gram**
Kondisi : **Sehat dan tidak terjangkit penyakit**
Jumlah : **113 ekor**

Ditujukan kepada :

Nama : **Yolanda E.T**
Fakultas : **Farmasi Universitas Widya Mandala**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 01 Oktober 2013

Hormat saya



(Drh. Rachmad Priyadi)

LAMPIRAN B
DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. (Proses Adaptasi)



Gambar 2. (Pada Saat Dipuaskan)



Gambar 3. (Penimbangan Berat Badan)



Gambar 4. (Proses Pengambilan Darah)



Gambar 5. (*Alat Automed Hemotology Analyzer*)

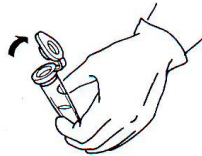
LAMPIRAN C
PEMERIKSAAN JUMLAH LIMFOSIT DAN NEUTROFIL
MENGGUNAKAN ALAT
AUTOMED HEMATOLOGY ANALYZER

Analisis Sampel

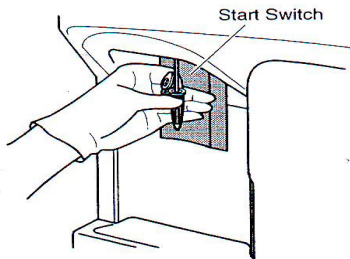
1. Darah yang telah diambil dari jantung mencit dan disimpan dalam *micro tube* yang berisi antikoagulan (EDTA) dirotasikan.



2. *Micro tube* dibuka secara hati-hati agar sampel tidak tumpah.



3. *Micro tube* diletakkan pada alat, kemudian ditekan tombol start.



4. Ketika layar LCD munculkan “*Aspirating*” *micro tube* tidak boleh dipindahkan dari alat. Pada tahap ini, sampel akan ditarik sebanyak

50 µl. Apabila sampel tersebut terlalu kental, maka secara otomatis alat mengencerkan dengan *Stromatolyzer-WH*.

5. *Micro tube* baru dapat dipindahkan dari alat setelah layar LCD memunculkan “ *Analyzing*”. Kemudian secara otomatis alat tersebut akan menganalisis dan menampilkan hasil analisa pada layar LCD.
6. Layar LCD akan memunculkan “ *Rinsing*” untuk mencuci sisa sampel pada alat. Proses pencucian dilakukan menggunakan *cellpack*.
7. *Ready status* akan muncul pada layar LCD setelah sampel pertama selesai dianalisis dan siap untuk menganalisis sampel berikutnya.

(Ready)



(Aspirating)



(Analyzing)



(Rinsing)



(Ready)



LAMPIRAN D

F TABEL $\alpha = 0.05$

df2/df1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161.4476	199.5000	215.7073	224.5832	230.1619	233.9860	236.7684	238.8827	240.5433	241.8817
2	18.5128	19.0000	19.1643	19.2468	19.2964	19.3295	19.3532	19.3710	19.3848	19.3959
3	10.1280	9.5521	9.2766	9.1172	9.0135	8.9406	8.8867	8.8452	8.8123	8.7855
4	7.7086	6.9443	6.5914	6.3882	6.2561	6.1631	6.0942	6.0410	5.9988	5.9644
5	6.6079	5.7861	5.4095	5.1922	5.0503	4.9503	4.8759	4.8183	4.7725	4.7351
6	5.9874	5.1433	4.7571	4.5337	4.3874	4.2839	4.2067	4.1468	4.0990	4.0600
7	5.5914	4.7374	4.3468	4.1203	3.9715	3.8660	3.7870	3.7257	3.6767	3.6365
8	5.3177	4.4590	4.0662	3.8379	3.6875	3.5806	3.5005	3.4381	3.3881	3.3472
9	5.1174	4.2565	3.8625	3.6331	3.4817	3.3738	3.2927	3.2296	3.1789	3.1373
10	4.9646	4.1028	3.7083	3.4780	3.3258	3.2172	3.1355	3.0717	3.0204	2.9782
11	4.8443	3.9823	3.5874	3.3567	3.2039	3.0946	3.0123	2.9480	2.8962	2.8536
12	4.7472	3.8853	3.4903	3.2592	3.1059	2.9961	2.9134	2.8486	2.7964	2.7534

13	4.6672	3.8056	3.4105	3.1791	3.0254	2.9153	2.8321	2.7669	2.7144	2.6710
14	4.6001	3.7389	3.3439	3.1122	2.9582	2.8477	2.7642	2.6987	2.6458	2.6022
15	4.5431	3.6823	3.2874	3.0556	2.9013	2.7905	2.7066	2.6408	2.5876	2.5437
16	4.4940	3.6337	3.2389	3.0069	2.8524	2.7413	2.6572	2.5911	2.5377	2.4935
17	4.4513	3.5915	3.1968	2.9647	2.8100	2.6987	2.6143	2.5480	2.4943	2.4499
18	4.4139	3.5546	3.1599	2.9277	2.7729	2.6613	2.5767	2.5102	2.4563	2.4117
19	4.3807	3.5219	3.1274	2.8951	2.7401	2.6283	2.5435	2.4768	2.4227	2.3779
20	4.3512	3.4928	3.0984	2.8661	2.7109	2.5990	2.5140	2.4471	2.3928	2.3479
21	4.3248	3.4668	3.0725	2.8401	2.6848	2.5727	2.4876	2.4205	2.3660	2.3210
22	4.3009	3.4434	3.0491	2.8167	2.6613	2.5491	2.4638	2.3965	2.3419	2.2967

F TABEL $\alpha = 0.05$ (2/3)

df2/df1	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	243.9060	245.9499	248.0131	249.0518	250.0951	251.1432	252.1957	253.2529	254.3144
2	19.4125	19.4291	19.4458	19.4541	19.4624	19.4707	19.4791	19.4874	19.4957
3	8.7446	8.7029	8.6602	8.6385	8.6166	8.5944	8.5720	8.5494	8.5264
4	5.9117	5.8578	5.8025	5.7744	5.7459	5.7170	5.6877	5.6581	5.6281
5	4.6777	4.6188	4.5581	4.5272	4.4957	4.4638	4.4314	4.3985	4.3650
6	3.9999	3.9381	3.8742	3.8415	3.8082	3.7743	3.7398	3.7047	3.6689
7	3.5747	3.5107	3.4445	3.4105	3.3758	3.3404	3.3043	3.2674	3.2298
8	3.2839	3.2184	3.1503	3.1152	3.0794	3.0428	3.0053	2.9669	2.9276
9	3.0729	3.0061	2.9365	2.9005	2.8637	2.8259	2.7872	2.7475	2.7067
10	2.9130	2.8450	2.7740	2.7372	2.6996	2.6609	2.6211	2.5801	2.5379
11	2.7876	2.7186	2.6464	2.6090	2.5705	2.5309	2.4901	2.4480	2.4045
12	2.6866	2.6169	2.5436	2.5055	2.4663	2.4259	2.3842	2.3410	2.2962
13	2.6037	2.5331	2.4589	2.4202	2.3803	2.3392	2.2966	2.2524	2.2064

14	2.5342	2.4630	2.3879	2.3487	2.3082	2.2664	2.2229	2.1778	2.1307
15	2.4753	2.4034	2.3275	2.2878	2.2468	2.2043	2.1601	2.1141	2.0658
16	2.4247	2.3522	2.2756	2.2354	2.1938	2.1507	2.1058	2.0589	2.0096
17	2.3807	2.3077	2.2304	2.1898	2.1477	2.1040	2.0584	2.0107	1.9604
18	2.3421	2.2686	2.1906	2.1497	2.1071	2.0629	2.0166	1.9681	1.9168
19	2.3080	2.2341	2.1555	2.1141	2.0712	2.0264	1.9795	1.9302	1.8780
20	2.2776	2.2033	2.1242	2.0825	2.0391	1.9938	1.9464	1.8963	1.8432
21	2.2504	2.1757	2.0960	2.0540	2.0102	1.9645	1.9165	1.8657	1.8117
22	2.2258	2.1508	2.0707	2.0283	1.9842	1.9380	1.8894	1.8380	1.7831

F TABEL $\alpha = 0.05$ (3/3)

df2/df1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	4.2793	3.4221	3.0280	2.7955	2.6400	2.5277	2.4422	2.3748	2.3201
24	4.2597	3.4028	3.0088	2.7763	2.6207	2.5082	2.4226	2.3551	2.3002
25	4.2417	3.3852	2.9912	2.7587	2.6030	2.4904	2.4047	2.3371	2.2821
26	4.2252	3.3690	2.9752	2.7426	2.5868	2.4741	2.3883	2.3205	2.2655
27	4.2100	3.3541	2.9604	2.7278	2.5719	2.4591	2.3732	2.3053	2.2501
28	4.1960	3.3404	2.9467	2.7141	2.5581	2.4453	2.3593	2.2913	2.2360
29	4.1830	3.3277	2.9340	2.7014	2.5454	2.4324	2.3463	2.2783	2.2229
30	4.1709	3.3158	2.9223	2.6896	2.5336	2.4205	2.3343	2.2662	2.2107
40	4.0847	3.2317	2.8387	2.6060	2.4495	2.3359	2.2490	2.1802	2.1240
60	4.0012	3.1504	2.7581	2.5252	2.3683	2.2541	2.1665	2.0970	2.0401
120	3.9201	3.0718	2.6802	2.4472	2.2899	2.1750	2.0868	2.0164	1.9588
∞	3.8415	2.9957	2.6049	2.3719	2.2141	2.0986	2.0096	1.9384	1.8799

df2/df1	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
23	2.2747	2.2036	2.1282	2.0476	2.0050	1.9605	1.9139	1.8648	1.8128	1.7570
24	2.2547	2.1834	2.1077	2.0267	1.9838	1.9390	1.8920	1.8424	1.7896	1.7330
25	2.2365	2.1649	2.0889	2.0075	1.9643	1.9192	1.8718	1.8217	1.7684	1.7110
26	2.2197	2.1479	2.0716	1.9898	1.9464	1.9010	1.8533	1.8027	1.7488	1.6906
27	2.2043	2.1323	2.0558	1.9736	1.9299	1.8842	1.8361	1.7851	1.7306	1.6717
28	2.1900	2.1179	2.0411	1.9586	1.9147	1.8687	1.8203	1.7689	1.7138	1.6541
29	2.1768	2.1045	2.0275	1.9446	1.9005	1.8543	1.8055	1.7537	1.6981	1.6376
30	2.1646	2.0921	2.0148	1.9317	1.8874	1.8409	1.7918	1.7396	1.6835	1.6223
40	2.0772	2.0035	1.9245	1.8389	1.7929	1.7444	1.6928	1.6373	1.5766	1.5089
60	1.9926	1.9174	1.8364	1.7480	1.7001	1.6491	1.5943	1.5343	1.4673	1.3893
120	1.9105	1.8337	1.7505	1.6587	1.6084	1.5543	1.4952	1.4290	1.3519	1.2539
∞	1.8307	1.7522	1.6664	1.5705	1.5173	1.4591	1.3940	1.3180	1.2214	1.0000

Sumber : Lind, A. D., Wiliam, G. M., and Samuel, A. W., 2008

LAMPIRAN E
HASIL PERHITUNGAN STATISTIK

Test of Homogeneity of Variances

Berat Badan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.962	6	35	.465

Suhu Tubuh

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.362	6	35	.051

Limfosit

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.922	6	14	.508

Neutrofil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.169	6	14	.109

Multiple Comparisons

Berat Badan
Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
K(-)	K(+1)	6.33333*	1.82835	.022	.6180	12.0486
	K(+2)	2.66667	1.82835	.766	-3.0486	8.3820
	K(+3)	2.00000	1.82835	.926	-3.7153	7.7153
	P1	3.66667	1.82835	.429	-2.0486	9.3820
	P2	-.50000	1.82835	1.000	-6.2153	5.2153
	P3	6.50000*	1.82835	.017	.7847	12.2153
K(+1)	K(-)	-6.33333*	1.82835	.022	-12.0486	-.6180
	K(+2)	-3.66667	1.82835	.429	-9.3820	2.0486
	K(+3)	-4.33333	1.82835	.241	-10.0486	1.3820
	P1	-2.66667	1.82835	.766	-8.3820	3.0486
	P2	-6.83333*	1.82835	.011	-12.5486	-1.1180
	P3	.16667	1.82835	1.000	-5.5486	5.8820
K(+2)	K(-)	-2.66667	1.82835	.766	-8.3820	3.0486
	K(+1)	3.66667	1.82835	.429	-2.0486	9.3820
	K(+3)	-.66667	1.82835	1.000	-6.3820	5.0486
	P1	1.00000	1.82835	.998	-4.7153	6.7153
	P2	-3.16667	1.82835	.600	-8.8820	2.5486
	P3	3.83333	1.82835	.377	-1.8820	9.5486
K(+3)	K(-)	-2.00000	1.82835	.926	-7.7153	3.7153
	K(+1)	4.33333	1.82835	.241	-1.3820	10.0486
	K(+2)	.66667	1.82835	1.000	-5.0486	6.3820
	P1	1.66667	1.82835	.968	-4.0486	7.3820
	P2	-2.50000	1.82835	.815	-8.2153	3.2153
	P3	4.50000	1.82835	.205	-1.2153	10.2153
P1	K(-)	-3.66667	1.82835	.429	-9.3820	2.0486
	K(+1)	2.66667	1.82835	.766	-3.0486	8.3820
	K(+2)	-1.00000	1.82835	.998	-6.7153	4.7153
	K(+3)	-1.66667	1.82835	.968	-7.3820	4.0486
	P2	-4.16667	1.82835	.282	-9.8820	1.5486
	P3	2.83333	1.82835	.714	-2.8820	8.5486

P2	K(-)	.50000	1.82835	1.000	-5.2153	6.2153
	K(+1)	6.83333*	1.82835	.011	1.1180	12.5486
	K(+2)	3.16667	1.82835	.600	-2.5486	8.8820
	K(+3)	2.50000	1.82835	.815	-3.2153	8.2153
	P1	4.16667	1.82835	.282	-1.5486	9.8820
	P3	7.00000*	1.82835	.008	1.2847	12.7153
P3	K(-)	-6.50000*	1.82835	.017	-12.2153	-7.847
	K(+1)	-.16667	1.82835	1.000	-5.8820	5.5486
	K(+2)	-3.83333	1.82835	.377	-9.5486	1.8820
	K(+3)	-4.50000	1.82835	.205	-10.2153	1.2153
	P1	-2.83333	1.82835	.714	-8.5486	2.8820
	P2	-7.00000*	1.82835	.008	-12.7153	-1.2847

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Limfosit Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
K(-)	K(+1)	.76667	.62106	.869	-1.3540	2.8873
	K(+2)	3.00000*	.62106	.004	.8793	5.1207
	K(+3)	3.70000*	.62106	.001	1.5793	5.8207
	P1	.20000	.62106	1.000	-1.9207	2.3207
	P2	1.53333	.62106	.242	-.5873	3.6540
	P3	3.66667*	.62106	.001	1.5460	5.7873
K(+1)	K(-)	-.76667	.62106	.869	-2.8873	1.3540
	K(+2)	2.23333*	.62106	.036	.1127	4.3540
	K(+3)	2.93333*	.62106	.005	.8127	5.0540
	P1	-.56667	.62106	.964	-2.6873	1.5540
	P2	.76667	.62106	.869	-1.3540	2.8873
	P3	2.90000*	.62106	.005	.7793	5.0207

K(+) ₂	K(-)	-3.00000*	.62106	.004	-5.1207	-.8793
	K(+) ₁	-2.23333*	.62106	.036	-4.3540	-.1127
	K(+) ₃	.70000	.62106	.909	-1.4207	2.8207
	P1	-2.80000*	.62106	.007	-4.9207	-.6793
	P2	-1.46667	.62106	.283	-3.5873	.6540
	P3	.66667	.62106	.926	-1.4540	2.7873
K(+) ₃	K(-)	-3.70000*	.62106	.001	-5.8207	-1.5793
	K(+) ₁	-2.93333*	.62106	.005	-5.0540	-.8127
	K(+) ₂	-.70000	.62106	.909	-2.8207	1.4207
	P1	-3.50000*	.62106	.001	-5.6207	-1.3793
	P2	-2.16667*	.62106	.044	-4.2873	-.0460
	P3	-.03333	.62106	1.000	-2.1540	2.0873
P1	K(-)	-.20000	.62106	1.000	-2.3207	1.9207
	K(+) ₁	.56667	.62106	.964	-1.5540	2.6873
	K(+) ₂	2.80000*	.62106	.007	.6793	4.9207
	K(+) ₃	3.50000*	.62106	.001	1.3793	5.6207
	P2	1.33333	.62106	.379	-.7873	3.4540
	P3	3.46667*	.62106	.001	1.3460	5.5873
P2	K(-)	-1.53333	.62106	.242	-3.6540	.5873
	K(+) ₁	-.76667	.62106	.869	-2.8873	1.3540
	K(+) ₂	1.46667	.62106	.283	-.6540	3.5873
	K(+) ₃	2.16667*	.62106	.044	.0460	4.2873
	P1	-1.33333	.62106	.379	-3.4540	.7873
	P3	2.13333*	.62106	.048	.0127	4.2540
P3	K(-)	-3.66667*	.62106	.001	-5.7873	-1.5460
	K(+) ₁	-2.90000*	.62106	.005	-5.0207	-.7793
	K(+) ₂	-.66667	.62106	.926	-2.7873	1.4540
	K(+) ₃	.03333	.62106	1.000	-2.0873	2.1540
	P1	-3.46667*	.62106	.001	-5.5873	-1.3460
	P2	-2.13333*	.62106	.048	-4.2540	-.0127

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

Berat Badan

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P3	6	21.5000	
K(+1)	6	21.6667	
P1	6	24.3333	24.3333
K(+2)	6	25.3333	25.3333
K(+3)	6	26.0000	26.0000
K(-)	6		28.0000
P2	6		28.5000
Sig.		.205	.282

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Limfosit

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
K(+3)	3	4.6333		
P3	3	4.6667		
K(+2)	3	5.3333	5.3333	
P2	3		6.8000	6.8000
K(+1)	3			7.5667
P1	3			8.1333
K(-)	3			8.3333
Sig.		.909	.283	.242

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.