

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Kun Arifi. 2019. Fluid Resuscitation in Trauma. *Indonesian Journal of Anesthesiology and Renimation*. 1(2):52–57.
- Adin, C. A. 2021. Bilirubin as a therapeutic molecule: challenges and opportunities. *Antioxidants*, 10(10), 1536.
- Albert, K., van Vlymen, J., James, P., dan Parlow, J. 2009. Ringer's lactate is compatible with the rapid infusion of AS-3 preserved packed red blood cells. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 56(5), 352-356.
- Atata, J. A., K. A. N. Esievo, S. Adamu, H. Abdulsalam, M. Adam, M. A. Chiroma, dan D. O. Avazi. 2018. Haematological and Biochemical Parameters of Clinically Dehydrated and Euhydrated Dogs. *Sokoto Journal of Veterinary Sciences*. 16(4):73–78.
- Bae, J. H., Kim, K. C., dan Ryeom, H. K. 2009. Percutaneous preoperative portal vein embolization using a combination of gelatin sponge and histoacryl glue. *Acta Radiologica*, 50(10), 1119-1125.
- Beeston, D., J. Charnock, dan S. Cook. 2020. Current Fluid and Blood Product Availability in Veterinary Setting: A Survey of UK Small Animal Practices. *Journal of Small Animal Practice*. 61(12):738–43.
- Bonanno, Fabrizio G. 2023. Management of Hemorrhagic Shock: Physiology Approach, Timing and Strategies. *Journal of Clinical Medicine*. 12(260):1–31.
- Burhani, Ananda Ayu Zahara, Budi Harjanto, dan Pradibta. 2022. Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Anjing Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*. 6(1):1–6.
- Cannon, Jeremy W. 2019. Hemorrhagic Shock. *New England Journal of Medicine* 378(4):370–79.
- Chaussard, M., Dépret, F., Saint-Aubin, O., Benyamina, M., Coutrot, M., Jully, M., dan Legrand, M. 2020. Physiological response to fluid resuscitation with Ringer lactate versus Plasmalyte in critically ill burn tients. *Journal of Applied Physiology*, 128(3), 709-714.
- J., Zhang, M., Sun, Z., Lu, F., Xiong, W., Luo, J. dan Zhao, Y. 2019. Hemostatic and hepatoprotective bioactivity of Junci Medulla carbonisata-derived carbon dots. *Nanomedicine*, 14(4):431-446.



Cotor, G., Zagrai, G., Gâjâilă, G., Ghiță, M., Ionescu, A. M., Damian, A., dan Cotor, D. C. 2021. The evolution of some blood parameters in hypovolemia conditions in rabbits. *Polish Journal of Veterinary Sciences*. 589-594

Cotton, B. A., Jerome, R., Collier, B. R., Khetarpal, S., Holevar, M., Tucker, B., dan EAST Practice Parameter Workgroup for Prehospital Fluid Resuscitation. 2009. Guidelines for prehospital fluid resuscitation in the injured patient. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 67(2), 389-402.

Darmawan, J. 2021. Farmakologi Ringer Lactat. *Alomedika*. 3(2): 331-334.

Dewi, Enita, dan Sri Rahayu. 2010. Kegawatdaruratan Syok Hipovolemik. *Berita Ilmu Keperawatan*. 2(2):93–96.

Espinosa, José, M. Carmen Ferreras, Julio Benavides, Nerea Cuesta, Claudia Pérez, M. José García Iglesias, J. Francisco García Marín, dan Valentín Pérez. 2020. Causes of Mortality and Disease in Rabbits and Hares: A Retrospective Study. *Animals*. 10(158):1–17.

Fachrurrazi, Rini ANashirah, dan Lambang Rizki Perwira Awaludin. 2022. Pengelolaan Pasien Syok Karena Perdarahan. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*. 1(3):42–51.

Faria, Isabella, Neil Thivalapill, Jennifer Makin, Juan Carlos Puyana, dan Nakul Raykar. 2022. Bleeding, Hemorrhagic Shock, and the Global Blood Supply. *Critical Care Clinics*. 38(4):775–93.

Gaharwar AK, Avery RK, Assmann. 2014. Shear-thinning nanocomposite hydrogels for the treatment of hemorrhage. *ACS Nano*. 8(10): 9833–9842.

Golla, R., Kumar, S., Dhibhar, D. P., Bhalla, A., dan Sharma, N. 2022. 0.9% saline V/S Ringer's lactate for fluid resuscitation in adult sepsis patients in emergency medical services: an open-label randomized controlled trial. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*, 29(5), 271-280.

Hardisman. 2013. Memahami Patofisiologi dan Aspek Klinis Syok Hipovolemik: Update Dan Penyegar. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 3(3):178–82.



in, P., dan Schnabl, B. 2022. Inexpensive, accurate, and stable method to quantitate blood alanine aminotransferase (ALT) levels.

Methods and Protocols, 5(5), 81.

Hermawan, Intan Permatasari, dan Era Hari Mudji Restijono. 2021. Nilai Total Protein Pada Kucing Liar (Stray Cats) Dan Kucing Peliharaan (Domestic Pet Cats) Di Surabaya. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 6(2):71–75.

Ilyas, M. N., Adzim M. K. R, Simbak N. B, dan A. B. Atif. 2017. Sample Size Calculation for Animal Studies Using Degree of Freedom (E); an Easy and Statistically Defined Approach for Metabolomics and Genetic Research. *Current Trends in Biomedical Engineering & Biosciences*. 10(2):47–48.

James, J. H., Luchette, F. A., McCarter, F. D., dan Fischer, J. E. 1999. Lactate is an unreliable indicator of tissue hypoxia in injury or sepsis. *The lancet*, 354(9177), 505-508.

Juffrie, M. 2014. Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit pada Penyakit Saluran Cerna. *Sari Pediatr*, 6(1) : 52-58.

Karcioglu, Ozgur, dan Banu Arslan. 2018. Fluid Resuscitation in the Management of Hemorrhagic Shock: Which Fluid to Give?. *EC Cardiology*. 1(2):1-9.

Khurota, Aril. 2023. Ringer's Lactate Pandungan dan Efek Samping. *Good Doctor*. 2 (9) : 21-24.

Komori, Makiko, Yuriko Samejima, Keiko Okamura, Junko Ichikawa, Mitsuharu Kodaka, Keiko Nishiyama, dan Yasuko Tomizawa. 2019. Effects of Crystalloids and Colloids on Microcirculation, Central Venous Oxygen Saturation, and Central Venous-to-Arterial Carbon Dioxide Gap in a Rabbit Model of Hemorrhagic Shock. *Journal of Anesthesia*. 33(1):108–17.

Kumar, V., Abbas, A.K., & Aster, J.C. (Eds.). (2020). Robbins Basic Pathology (10th ed.). Philadelphia: Elsevier.

Mahendra, Heru, Maria Aditia Wahyuningrum, dan Endjang Manshur. 2019. Pertumbuhan Kelinci New Zealand White Jantan Dengan Perlakuan Pemberian Pakan Kombinasi Limbah Sayuran Pasar. *Jurnal Ilmiah Respati*. 10(2):70–78.



Sake Juli, Muhammad Luthfi, Pradeepa Govindan, dan Arlinda Sari ahyuni. 2018. Effectivity Comparison Between Aspirin, Propolis, d Bee Pollen as an Antiplatelet Based on Bleeding Time Taken on ce. *MATEC Web of Conferences*. 197(1):1–7.

Mazzaferro, Elisa. 2013. *Small Animal Fluid Therapy, Acid-Base and Electrolyte Disorders: A Color Handbook*. UK: Manson Publishing.

Misniwati, Artaria, dan Rahmad Quanta Jumli Putra. 2016. *Penggunaan dan Penanganan Hewan Coba Rodensia Dalam Penelitian Sesuai dengan Kesejahteraan Hewan*. Bogor: Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan.

Murti, Ariani Trisna, Karunia Setyowati Suroto, dan Hidayati Karamina. 2020. "Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Minat Usaha Penggemukan Kelinci Pedaging Di Kota Wisata Batu. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 5(2):77–84.

Navarro A, Brooks A. 2015. Use of local pro-coagulant haemostatic agents for intra-cavity control of haemorrhage after trauma. *Eur. J. Trauma Emerg. Surg*. 41(5): 493–500.

Neathery MW, Pugh DG dan Miller WJ. 2016. Potassium toxicity and acid-base balance from large oral doses of potassium to young calves. *J Dairy Sci*. 62:1758–65.

Noor, Susan M. 2021. *Penanganan Rodensia Dalam Penelitian Sesuai Kaidah Kesejahteraan Hewan*. Jakarta: IAARD Press.

Posangi, Iddo. 2012. Penatalaksanaan Cairan Perioperatif Pada Kasus Trauma." *Jurnal Biomedik*. 4(1):5–12.

Prianto, Yusuf Eko, Ita Wahyu Nursita, and Sri Minarti. 2017. Performa Produksi Kelinci Peranakan New Zealand White Jantan Lepas Sapih Yang Dipeliharapada Pada Suhu Lingkungan Yang Berbeda. 6(1):1–6.

Quesenberry, Katherine, Christoph Mans, Connie Orcutt, dan James W. Carpenter. 2021. *Ferrets, Rabbits and Rodents, Clinical Medicine and Surgery, 4th Edition*. Missouri: ELSEVIER.

Rakhiah, Aminatar, Sufriani, dan Agustina Sri. 2022. Resusitasi Cairan Pada Anak Hipovolemik Di Ruang PICU. *JIM FKep*. 1(1):151–58.

Ramesh, G. H., J. C. Uma, dan Sheerin Farhath. 2019. Fluid Resuscitation in Trauma: What Are the Best Strategies and Fluids? *International Journal of Emergency Medicine*. 12(38):2–6.

AJ, Cohen ND dan Holland. 2019. Alterations in acid-base balance d serum electrolyte concentrations in cattle: 632 cases. *J Am Vet and Assoc* . 212:1769–75.



Samsuri, Dharma Audia, Samsuri Samsuri, dan Anak Agung Sagung Kendran. 2020. Kadar Glukosa Darah Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Yang Diberikan Ragi Tape. *Indonesia Medicus Veterinus*. 9(4):531–39.

Sarwono, B., 2017. *Kelinci Potong dan Hias*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Sharma, U., Pal, D., dan Prasad, R. 2014. Alkaline phosphatase: an overview. *Indian journal of clinical biochemistry: IJCB*. 29(3): 269-278.

Sharon, A. 2013. Enzyme activity in hepatic disease in small animals. Merck Sharp and Dohme Corp., a subsidiary of Merck and Co., inc., White house Station, NJ, USA, 145.

Sousa, R. S., Sousa, C. S., Oliveira, F. L. C., Firmino, P. R., Sousa, I. K. F., Paula, V. V., dan Barrêto-Júnior, R. A.. 2022. Impact of Acute Blood Loss on Clinical, Hematological, Biochemical, and Oxidative Stress Variables in Sheep. *Vet. Sci*. 2022, 9, 229.

Spaniol, Joseph R., Amanda R. Knight, Jessica L. Zebley, Dawn Anderson, dan Janet D. Pierce. 2017. Fluid Resuscitation Therapy for Hemorrhagic Shock. *Journal of Trauma Nursing*. 14(3):152–60.

Suartha, I. Nyoman. 2010. Terapi Cairan Pada Anjing dan Kucing. *Buletin Veteriner Udayana*. 2(2):69–83.

Sun, Wendong, Zhihui Shao, Haisong Xu, Wusi Qiu, dan Jiahua Sun. 2017. Application of Pulsed Arterial Resuscitation in a Rabbit Model of Hemorrhagic Shock. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*. 23(6):445–51.

Suwarso, Oki. 2018. Terapi Cairan Dan Elektrolit Pada Keadaan Gawat Darurat Penyakit Kulit. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*. 30(2):162–70.

Thomas, John A., dan Philip Lerche. 2017. *Anesthesia and Analgesia for Veterinary Technicians*. ELSEVIER.

Thorp, Angela Randels, dan David Liss. 2016. *Acid-Base and Electrolyte Handbook for Veterinary Technicians*. USA: Wiley Blackwell.



, S. 2020. Alkaline phosphatase: Structure, expression and its action in bone mineralization. *Gene*. 754 : 44855.

.., Lou, J., Cao, J., Wang, T., Liu, J., & Mi, W. 2021. Bicarbonate Ringer's solution for early resuscitation in hemorrhagic shock

rabbits. *Annals of Translational Medicine*. 9(6) : 21-97.

Welsh, Liz. 2019. *Anesthesia for Veterinary Nurse*. USA: Wiley Blackwell.

Wingfield WE. 2009. Fluid and Elektrolite therapy. <http://www.cvmbs.colostate.edu/clinsci/wing/fluids/fluids.htm>. 22 mei 2009

Woodcock TE, Woodcock TM. 2012. Revised Starling equation and the glycocalyx model of transvascular fluid exchange: an improved paradigm for prescribing intravenous fluid therapy. *Br J Anaesth*. 108(3):384–94

Xu, Lei, Fengjuan Kang, Wendong Hu, dan Xiwen Liu. 2019. Higher Concentration of Hypertonic Saline Shows Better Recovery Effects on Rabbits with Uncontrolled Hemorrhagic Shock. *Medical Science Monitor*. 25(8):120–30.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian dan Hasil Analisis Data

Hasil Pemeriksaan

Tabel 4. Data Hasil Pemeriksaan Kimia Darah Kelompok Kontrol Negatif (KN)

Kelompok KN	Waktu	TB (umol/L)	ALT (U/L)	ALP (U/L)
K1	T1	1,4	50	67
	T2	1,7	53	70
	T3	1,9	55	73
K2	T1	2,1	61	51
	T2	2,3	63	53
	T3	2,5	64	54
K3	T1	0,2	77	38
	T2	0,3	80	40
	T3	0,4	83	42

Tabel 5. Data Hasil Pemeriksaan Kimia Darah Kelompok Kontrol Positif (KP)

Kelompok KP	Waktu	TB (umol/L)	ALT (U/L)	ALP (U/L)
K1	T1	0,2	57	26
	T2	0,6	60	31
	T3	1,2	59	33
K2	T1	4,6	70	72
	T2	4,9	75	82
	T3	5,2	85	83
K3	T1	2,1	96	53
	T2	2,5	90	52
	T3	4,7	116	59

Tabel 6. Data Hasil Pemeriksaan Kimia Darah Kelompok Perlakuan1 (KP 1 RL)

Kelompok P1	Waktu	TB (umol/L)	ALT (U/L)	ALP (U/L)
1	T1	0,9	87	37
	T2	1,4	100	35
	T3	0,6	83	46
2	T1	1,7	64	41
	T2	2,5	57	29



Kelompok P1	Waktu	TB (umol/L)	ALT (U/L)	ALP (U/L)
	T3	2,3	56	36
K3	T1	0,4	46	32
	T2	1,5	47	38
	T3	0,7	45	37

Tabel 7. Data Hasil Pemeriksaan Kimia Darah Kelompok Perlakuan 2 (KP2 RL+Gelatin)

Kelompok P2	Waktu	TB (umol/L)	ALT (U/L)	ALP (U/L)
K1	T1	0,4	56	58
	T2	0,8	62	56
	T3	0,7	55	52
K2	T1	0,1	38	65
	T2	0,6	31	47
	T3	0,5	45	48
K3	T1	2,0	43	84
	T2	1,1	38	76
	T3	0,4	34	80



TB (umol/L)

1. Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for TB	,094	36	,200*	,975	36	,592

❖ Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk jumlah data > 50

❖ Shapiro-Wilk digunakan untuk jumlah data < 50

Data Normal bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,592 > 0,05 sehingga data TB berdistribusi normal

2. Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances

Dependent Variable: TB (umol/L)

F	df1	df2	Sig.
2,197	11	24	,052

Data Homogen bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,052 > 0,05 sehingga data TB homogen

3. Anova Two Way

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TB (umol/L)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	27,219 ^a	11	2,474	1,466	,208
Corrected Total	91,521	1	91,521	54,235	,000
Residual	22,634	3	7,545	4,471	,012
Error	1,184	2	,592	,351	,708



Perlakuan * Waktu	3,401	6	,567	,336	,911
Error	40,500	24	1,687		
Total	159,240	36			
Corrected Total	67,719	35			

a. R Squared = ,402 (Adjusted R Squared = ,128)

- Variasi perlakuan memberikan pengaruh terhadap nilai TB (umol/L)

$$0,012 < 0,05$$

- Variasi waktu memberikan pengaruh terhadap nilai TB (umol/L)

$$0,708 > 0,05$$

- Interaksi Variasi perlakuan dan waktu tidak memberikan pengaruh

terhadap nilai TB (umol/L) $0,911 > 0,05$

Post Hoc Tests (Uji Perbandingan)

Perlakuan

TB (umol/L)

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
P2	9	,733	
P1	9	1,333	
KN	9	1,422	
KP	9		2,889
Sig.		,299	1,000



Waktu

TB (umol/L)

Duncan

Waktu	N	Subset
		1
T1	12	1,342
T2	12	1,683
T3	12	1,758
Sig.		,466

Perlakuan * Waktu

TB (umol/L)

Duncan

Interaksi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P2T3	3	,533	
P2T1	3	,833	
P2T2	3	,833	
P1T1	3	1,000	
P1T3	3	1,200	1,200
KNT1	3	1,233	1,233
KNT2	3	1,433	1,433
KNT3	3	1,600	1,600
P1T2	3	1,800	1,800
KPT1	3	2,300	2,300
KPT2	3	2,667	2,667
KPT3	3		3,700
Sig.		,098	,051

Keterangan :



Perbedaan letak kolom nilai subset menunjukkan tingkat perbedaan kovariasi.

2. Nilai yang terletak pada kolom subset yang sama menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara variasi.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: TB (umol/L)

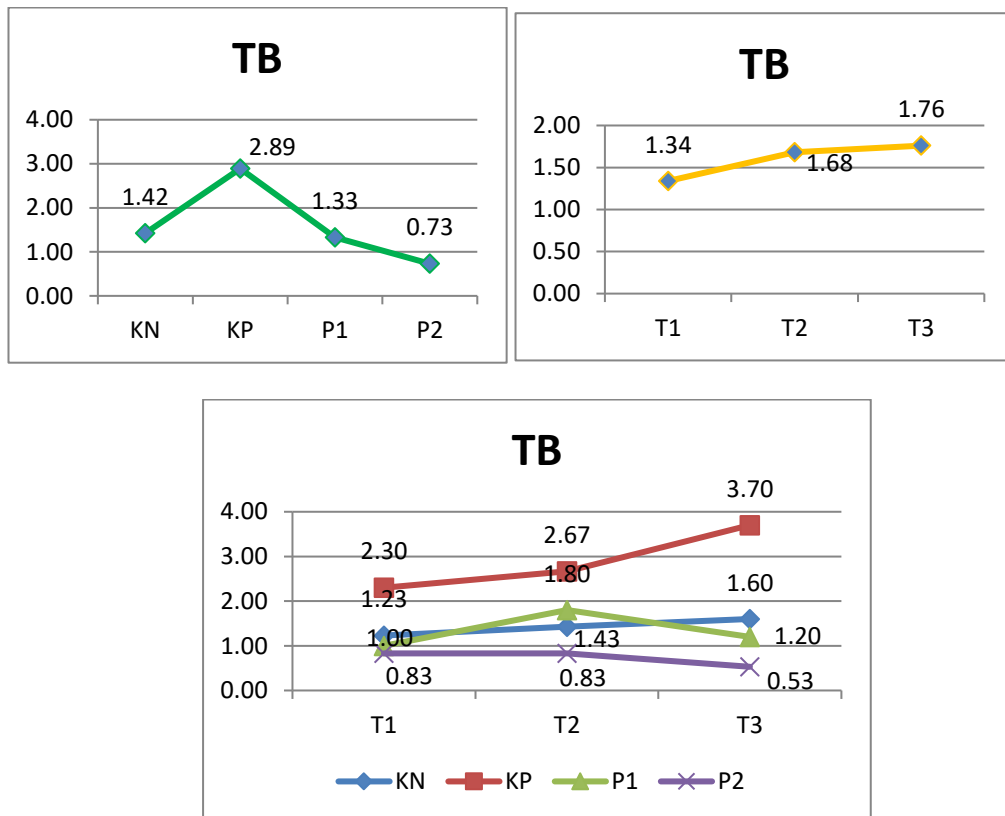
Perlakuan	Waktu	Mean	Std. Deviation	N
KN	T1	1,233	,9609	3
	T2	1,433	1,0263	3
	T3	1,600	1,0817	3
	Total	1,422	,9011	9
KP	T1	2,300	2,2068	3
	T2	2,667	2,1548	3
	T3	3,700	2,1794	3
	Total	2,889	1,9903	9
P1	T1	1,000	,6557	3
	T2	1,800	,6083	3
	T3	1,200	,9539	3
	Total	1,333	,7467	9
P2	T1	,833	1,0214	3
	T2	,833	,2517	3
	T3	,533	,1528	3
	Total	,733	,5523	9
Total	T1	1,342	1,2951	12
	T2	1,683	1,2634	12
	T3	1,758	1,6659	12
	Total	1,594	1,3910	36

Indikator	Perlakuan	Waktu			Mean Perlakuan
		T1	T2	T3	
I/L)	KN	1,23 ± 0,96 ^{ab}	1,43 ± 1,03 ^{ab}	1,60 ± 1,08 ^{ab}	1,42 ^a
	KP	2,30 ± 2,21 ^{ab}	2,67 ± 2,15 ^{ab}	3,70 ± 2,18 ^b	2,89 ^b
	P1	1,00 ± 0,66 ^a	1,80 ± 0,61 ^a	1,20 ± 0,95 ^{ab}	1,33 ^a
	P2	0,83 ± 1,02 ^a	0,83 ± 0,25 ^a	0,53 ± 0,15 ^a	0,73 ^a
	Mean Waktu	1,34 ^a	1,68 ^a	1,76 ^a	



Keterangan:

- Huruf a dan b digunakan untuk menggambarkan ada atau tidaknya perbedaan yang nyata antar kelompok pada masing-masing indikator berdasarkan variasi perlakuan, waktu dan interaksi perlakuan waktu.
- Kode huruf yang sama menandakan bahwa nilainya tidak berbeda nyata. Sebaliknya, kode huruf yang berbeda menandakan bahwa nilainya mengalami perbedaan yang nyata



ALT (U/L)

1. Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for ALT	,158	36	,024	,953	36	,133

❖ Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk jumlah data > 50

❖ Shapiro-Wilk digunakan untuk jumlah data < 50

Data Normal bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,592 > 0,05 sehingga data ALT berdistribusi normal

2. Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances

Dependent Variable: ALT (U/L)

F	df1	df2	Sig.
,805	11	24	,635

Data Homogen bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,635 > 0,05 sehingga data ALT homogen

3. Anova Two Way

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ALT (U/L)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5701,639 ^a	11	518,331	1,529	,185
Total	144526,694	1	144526,694	426,402	,000
Between Subjects	5305,417	3	1768,472	5,218	,006
Within Subjects	53,389	2	26,694	,079	,925



Perlakuan *	342,833	6	57,139	,169	,983
Waktu					
Error	8134,667	24	338,944		
Total	158363,000	36			
Corrected Total	13836,306	35			

a. R Squared = ,412 (Adjusted R Squared = ,143)

- Variasi perlakuan memberikan pengaruh terhadap nilai ALT (U/L)
 $0,006 < 0,05$
- Variasi waktu memberikan pengaruh terhadap nilai ALT (U/L) $0,925 > 0,05$
- Interaksi Variasi perlakuan dan waktu tidak memberikan pengaruh terhadap nilai ALT (U/L) $0,983 > 0,05$

Post Hoc Tests (Uji Perbandingan)

Perlakuan

ALT (U/L)

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
P2	9	44,67	
P1	9		65,00
KN	9		65,11
KP	9		78,67
Sig.		1,000	,149



Waktu

ALT (U/L)

Duncan

Waktu	N	Subset
		1
T1	12	62,08
T2	12	63,00
T3	12	65,00
Sig.		,718

Perlakuan * Waktu

ALT (U/L)

Duncan

Interaksi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P2T2	3	43,67	
P2T3	3	44,67	
P2T1	3	45,67	
P1T3	3	61,33	61,33
KNT1	3	62,67	62,67
KNT2	3	65,33	65,33
P1T1	3	65,67	65,67
KNT3	3	67,33	67,33
P1T2	3	68,00	68,00
KPT1	3	74,33	74,33
KPT2	3	75,00	75,00
KPT3	3		86,67
Sig.		,087	,159

Keterangan :



1. Perbedaan letak kolom nilai subset menunjukkan tingkat perbedaan variasi.

yang terletak pada kolom subset yang sama menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara variasi.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: ALT (U/L)

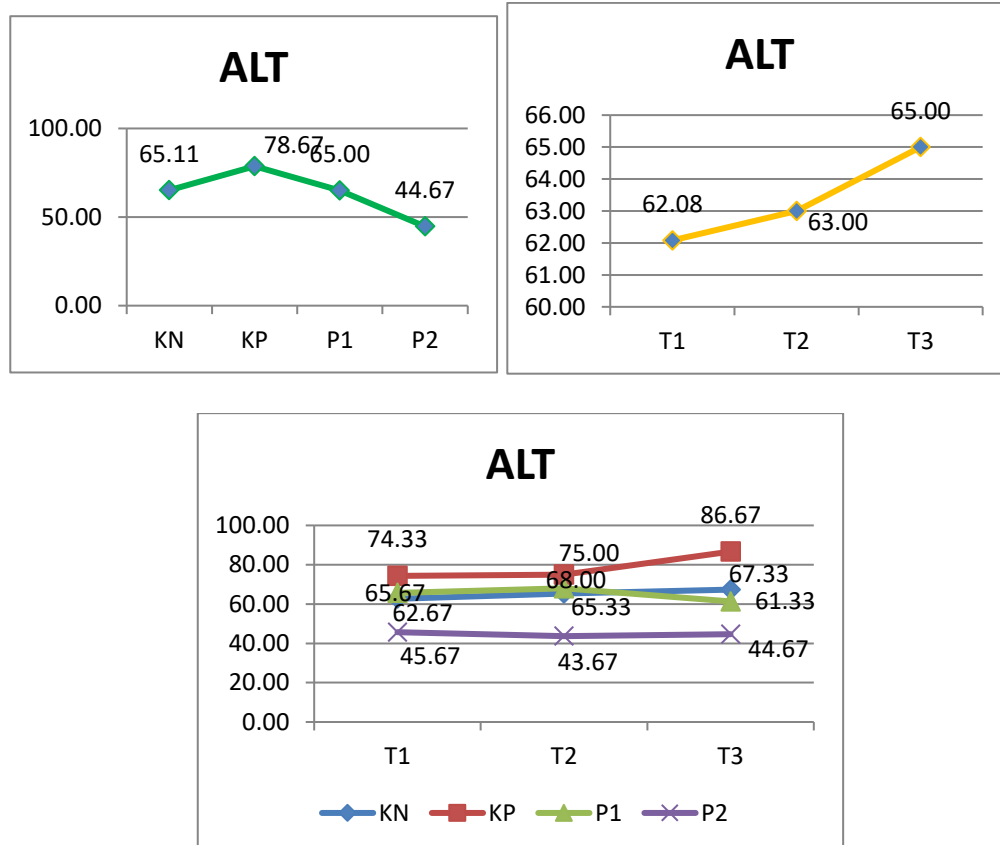
Perlakuan	Waktu	Mean	Std. Deviation	N
KN	T1	62,67	13,577	3
	T2	65,33	13,650	3
	T3	67,33	14,295	3
	Total	65,11	12,160	9
KP	T1	74,33	19,858	3
	T2	75,00	15,000	3
	T3	86,67	28,537	3
	Total	78,67	19,862	9
P1	T1	65,67	20,551	3
	T2	68,00	28,160	3
	T3	61,33	19,553	3
	Total	65,00	20,199	9
P2	T1	45,67	9,292	3
	T2	43,67	16,258	3
	T3	44,67	10,504	3
	Total	44,67	10,770	9
Total	T1	62,08	17,769	12
	T2	63,00	20,409	12
	T3	65,00	22,819	12
	Total	63,36	19,883	36

Indikator	Perlakuan	Waktu			Mean Perlakuan
		T1	T2	T3	
ALT (U/L)	KN	62,67 ± 13,58 ^{ab}	65,33 ± 13,65 ^{ab}	67,33 ± 14,29 ^{ab}	65,11 ^b
	KP	74,33 ± 19,86 ^{ab}	75,00 ± 15,00 ^{ab}	86,67 ± 28,54 ^b	78,67 ^b
	P1	65,67 ± 20,55 ^{ab}	68,00 ± 28,16 ^{ab}	61,33 ± 19,55 ^{ab}	65,00 ^b
	P2	45,67 ± 9,29 ^a	43,67 ± 16,26 ^a	44,67 ± 10,50 ^a	44,67 ^a
	Mean Waktu	62,08 ^a	63,00 ^a	65,00 ^a	



Keterangan:

- Huruf a dan b digunakan untuk menggambarkan ada atau tidaknya perbedaan yang nyata antar kelompok pada masing-masing indikator berdasarkan variasi perlakuan, waktu dan interaksi perlakuan waktu.
- Kode huruf yang sama menandakan bahwa nilainya tidak berbeda nyata. Sebaliknya, kode huruf yang berbeda menandakan bahwa nilainya mengalami perbedaan yang nyata



ALP (U/L)

1. Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for ALP	,114	36	,200*	,963	36	,262

❖ Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk jumlah data > 50

❖ Shapiro-Wilk digunakan untuk jumlah data < 50

Data Normal bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,262 > 0,05 sehingga data ALP berdistribusi normal

2. Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error

Variances

Dependent Variable: ALP (U/L)

F	df1	df2	Sig.
1,140	11	24	,376

Data Homogen bila nilai signifikansi > α (0,05)

0,376 > 0,05 sehingga data ALP homogen

3. Anova Two Way

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: ALP (U/L)



	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	3596,889 ^a	11	326,990	1,198	,340
Error	97760,444	1	97760,444	358,170	,000

Perlakuan	3255,333	3	1085,111	3,976	,020
Waktu	48,389	2	24,194	,089	,915
Perlakuan *					
Waktu	293,167	6	48,861	,179	,980
Error	6550,667	24	272,944		
Total	107908,000	36			
Corrected Total	10147,556	35			

a. R Squared = ,354 (Adjusted R Squared = ,059)

- Variasi perlakuan memberikan pengaruh terhadap nilai ALP (U/L)
0,020 < 0,05
- Variasi waktu memberikan pengaruh terhadap nilai ALP (U/L) 0,915 > 0,05
- Interaksi Variasi perlakuan dan waktu tidak memberikan pengaruh terhadap nilai ALP (U/L) 0,980 > 0,05

Post Hoc Tests (Uji Perbandingan)

Perlakuan

ALP (U/L)

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
P1	9	36,78	
KN	9		54,22
KP	9		54,56
P2	9		62,89
Sig.		1,000	,304



Waktu

ALP (U/L)

Duncan

Waktu	N	Subset
		1
T2	12	50,75
T1	12	52,00
T3	12	53,58
Sig.		,696

Perlakuan * Waktu

ALP (U/L)

Duncan

Interaksi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P1T2	3	34,00	
P1T1	3	36,67	36,67
P1T3	3	39,67	39,67
KPT1	3	50,33	50,33
KNT1	3	52,00	52,00
KNT2	3	54,33	54,33
KPT2	3	55,00	55,00
KNT3	3	56,33	56,33
KPT3	3	58,33	58,33
P2T2	3	59,67	59,67
P2T3	3	60,00	60,00
P2T1	3		69,00
Sig.		,112	,051

Keterangan :



Perbedaan letak kolom nilai subset menunjukkan tingkat perbedaan variasi.

Yang terletak pada kolom subset yang sama menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara variasi.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: ALP (U/L)

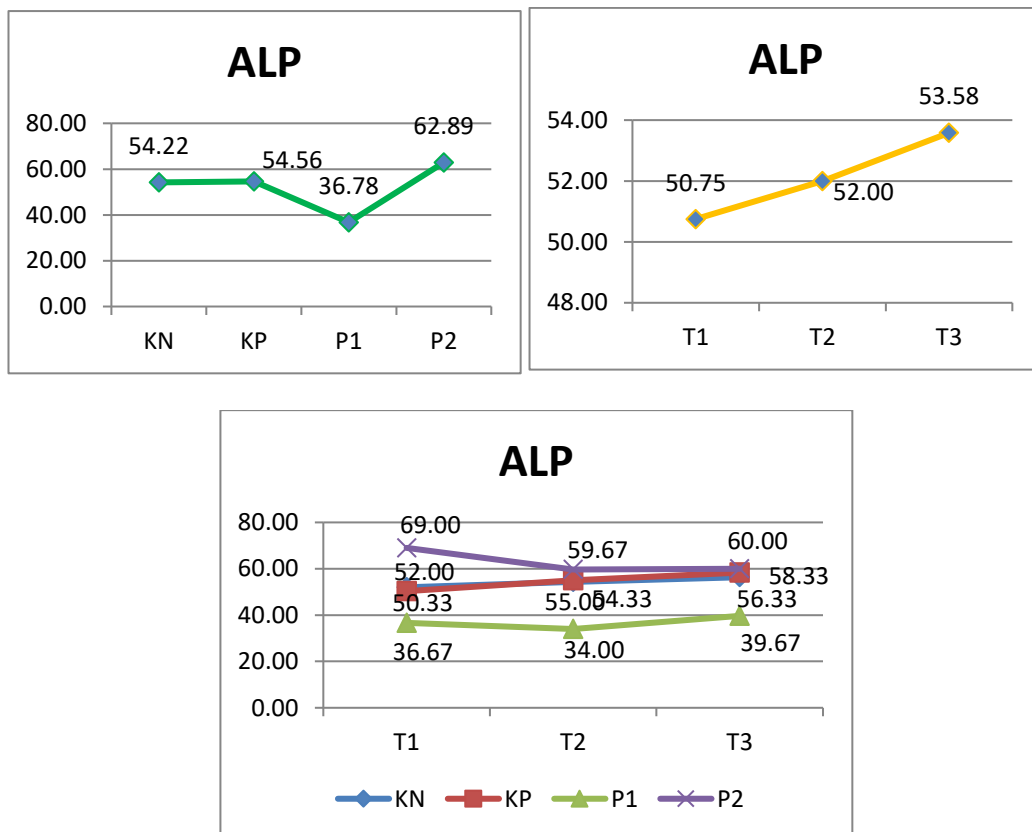
Perlakuan	Waktu	Mean	Std. Deviation	N
KN	T1	52,00	14,526	3
	T2	54,33	15,044	3
	T3	56,33	15,631	3
	Total	54,22	13,189	9
KP	T1	50,33	23,116	3
	T2	55,00	25,632	3
	T3	58,33	25,007	3
	Total	54,56	21,593	9
P1	T1	36,67	4,509	3
	T2	34,00	4,583	3
	T3	39,67	5,508	3
	Total	36,78	4,893	9
P2	T1	69,00	13,454	3
	T2	59,67	14,844	3
	T3	60,00	17,436	3
	Total	62,89	14,049	9
Total	T1	52,00	17,771	12
	T2	50,75	17,638	12
	T3	53,58	17,064	12
	Total	52,11	17,027	36

Indikator	Perlakuan	Waktu			Mean Perlakuan
		T1	T2	T3	
ALP (U/L)	KN	52,00 ± 14,53 ^{ab}	54,33 ± 15,04 ^{ab}	56,33 ± 15,63 ^{ab}	54,22 ^b
	KP	50,33 ± 23,12 ^{ab}	55,00 ± 25,63 ^{ab}	58,33 ± 25,01 ^{ab}	54,56 ^b
	P1	36,67 ± 4,51 ^{ab}	34,00 ± 4,58 ^a	39,67 ± 5,51 ^{ab}	36,78 ^a
	P2	69,00 ± 13,45 ^b	59,67 ± 14,84 ^{ab}	60,00 ± 17,44 ^{ab}	62,89 ^b
	Mean Waktu	50,75 ^a	52,00 ^a	53,58 ^a	



Keterangan:

- Huruf a dan b digunakan untuk menggambarkan ada atau tidaknya perbedaan yang nyata antar kelompok pada masing-masing indikator berdasarkan variasi perlakuan, waktu dan interaksi perlakuan waktu.
- Kode huruf yang sama menandakan bahwa nilainya tidak berbeda nyata. Sebaliknya, kode huruf yang berbeda menandakan bahwa nilainya mengalami perbedaan yang nyata



Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Aklimatisasi Kelinci Selama 14 Hari	 
Anastesi	
Pemberian Perlakuan Syok Hemoragik	



Pemberian Resusitasi Cairan	
Pengambilan Sampel	
Pemeriksaan Sampel	 



Euthanasia



Optimized using
trial version
www.balesio.com

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bulukumba pada tanggal 02 Juni 2002 dengan nama lengkap Risfa Elviana Hamra yang merupakan anak kedua dari pasangan Hamsa dan Rajawati S.Pd. Penulistelah menyelesaikan pendidikan di TK Dabongki Batu pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan pendidikan di SD Negeri 341 Batu dan lulus pada tahun 2014. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 24 Bulukumba danlulus tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMA Negeri 6 Bulukumba dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun yang sama, penulis kemudian melanjutkan pendidikan di Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin melalui jalur mandiri. Selama masa perkuliahan berlangsung penulis aktif di organisasi internal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Kedokteran Hewan (HIMAKAHA) FK-UNHAS sebagai pengurus anggota bidang pendidikan dan penelitian periode 2022/2023 dan sebagai sekretaris umum periode 2023/2024. Selain itu, penulis juga aktif dalam kegiatan akademik dan menjadi anggota tim Fisiologi dan Satwa Aquatik Veteriner.

