

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penyimpanan darah donor dengan antikoagulan CPDA⁻¹ dari ke-3 sampel berpengaruh terhadap pemeriksaan jumlah eritrosit.

1. Hasil jumlah eritrosit dari ke-3 sampel semuanya mengalami perbedaan signifikan
2. Jumlah eritrosit dari lama penyimpanan hari ke-1, ke-5, ke-10, ke-15, ke-20, ke-25, ke-30 dan ke-35 semuanya mengalami penurunan
3. Hasil hitung eritrosit dari lama penyimpanan hari ke-1, ke-5, ke-10, ke-15, ke-20, ke-25, ke-30 dan ke-35 terdapat perbedaan signifikan

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan sampel lebih banyak dan cara pengambilan sampel yang lebih tepat.
2. Penyimpanan darah donor dengan antikoagulan CPDA⁻¹ sebaiknya kantong darah donor jangan sering dikeluarkan-masukkan dari *blood bank refrigerator* sebelum diberikan pada pasien karena ruang terbuka akan meningkatkan suhu pada *blood bank refrigerator*.

3. Suhu di monitor *blood bank refrigerator* dan suhu termometer di dalam alat *blood bank refrigerator* harus stabil karena suhu yang tidak stabil akan menentukan cepat atau lambatnya viabilitas eritrosit menurun.

5.3 Saran Mahasiswa

Saran dari penulis yang dapat diberikan berdasarkan kesimpulan di atas adalah :

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan mahasiswa mengembangkan judul pengaruh lama penyimpanan darah donor terhadap jumlah Hb, trombosit, leukosit terhadap antikoagulan CPDA-1.
2. Untuk penelitian selanjutnya mahasiswa bisa mengembangkan dari CPDA-1 menjadi CPDA-2 untuk diteliti.
3. Untuk penelitian selanjutnya mahasiswa bisa menggunakan perbandingan pemeriksaan CPDA-1 dengan menggunakan penyimpanan yang dari tabung disimpan dan yang dari kantong darah CPDA-1 itu sendiri.
4. Untuk penelitian selanjutnya mahasiswa bisa mengambil judul yang sama tetapi mengambil lokasi penelitian yang berbeda dan jumlah kantong darah yang akan diperiksa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhyza, 2010. <http://id.shvoong.com/medicine-and-health/1994840-fungsi-darah/#ixzz2wzZIUi3Q>. diunduh tanggal 24-03-2014
- Anonim, 2005. *Standar Pelayanan Transfusi Darah Nasional*. Unit Transfusi Darah Pusat Palang Merah Indonesia, Edisi Ke 3.
- Anonim, 2009. <http://4uliedz.wordpress.com/2009/11/25/tranfusi-darah/> diunduh tanggal 26-03-2014.
- Anthony, Zaif. 2010. <http://zaifboi.wordpress.com/2010/01/14/> system sirkulasi manusia. diunduh tanggal 26-03-2014.
- Anuri C. 2009. “Pengaruh Lama Penyimpanan Darah Dengan Citrate Phosphatase Dextrose Adenin (CPDA-¹) Terhadap Jumlah Eritrosit di UDD PMI Kabupaten Demak”. Skripsi. Semarang : Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Ardi, 2012. http://www.psychologymania.com/2012/09/sejarah_golongan_darah. diunduh tanggal 26-03-2014.
- Aulia, 2009. <http://4uliedz.wordpress.com/2009/11/25/tranfusi-darah/> diunduh tanggal 24-03-2014.
- Bakta, I Made. 2006. *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta : EGC
- Eva D.Q. 2011. *Immunohematology Principle & Practice*. 3th ed. USA: American Red Cross Washington, pp:27-28
- Frances K, widman. 1995. *Tinjauan Klinis Atas Hasil Pemeriksaan Laboratorium*, Edisi 9, Jakarta : EGC
- Haanen, C. 1980. *Pengantar Ilmu Penyakit Darah*, Bina Cipta, Bandung.
- Hoffbrabd, A.V.1987. *Essential Haematology*, Alih bahasa Iyan Darmawan. Edisi Ke 2, Jakarta: EGC
- Kiswari, R. 2014. *Hematologi dan Tranfusi*. Penerbit Erlangga.
- Simmon A. 1980. *Technical Hematologi*. 3th ed. Philadelphia: J. B.Lippincott Company, pp:3-4

Sridiyanti, 2014. <http://www.sridianti.com/pengertian-darah.html>. diunduh tanggal 11-02-2014.

Subroto, L. 1982. *Patologi Kelinik I*. Surabaya : EGC

Tahono, et,al. 2012. *Buku Ajar Plebotomi*. Edisi I, surakarta : UNS

LAMPIRAN I

Data pemeriksaan jumlah eritrosit darah donor berdasarkan lama waktu penyimpanan.

Lama Simpan	Pengulangan Sampel A			
	1	2	Jumlah	Rata-rata
Hari ke-1	4.780.000	4.510.000	9.290.000	4.645.000
Hari ke-5	4.230.000	4.410.000	8.640.000	4.320.000
Hari ke-10	4.200.000	4.000.000	8.200.000	4.100.000
Hari ke-15	3.790.000	3.830.000	7.620.000	3.810.000
Hari ke-20	3.730.000	3.820.000	7.550.000	3.775.000
Hari ke-25	2.530.000	2.610.000	5.140.000	2.570.000
Hari ke-30	2.350.000	2.440.000	4.790.000	2.395.000
Hari ke-35	2.200.000	2.150.000	4.350.000	2.175.000

Lama Simpan	Pengulangan Sampel B			
	1	2	Jumlah	Rata-rata
Hari ke-1	4.730.000	4.820.000	9.550.000	4.775.000
Hari ke-5	4.560.000	4.650.000	9.210.000	4.605.000
Hari ke-10	4.650.000	4.440.000	9.090.000	4.545.000
Hari ke-15	3.970.000	3.980.000	7.950.000	3.975.000
Hari ke-20	3.320.000	3.520.000	6.840.000	3.420.000
Hari ke-25	2.210.000	2.430.000	4.640.000	2.320.000
Hari ke-30	2.160.000	2.280.000	4.440.000	2.220.000
Hari ke-35	1.700.000	1.410.000	3.110.000	1.555.000

Lama Simpan	Pengulangan Sampel C			
	1	2	Jumlah	Rata-rata
Hari ke-1	3.920.000	3.700.000	7.620.000	3.810.000
Hari ke-5	3.570.000	3.590.000	7.160.000	3.580.000
Hari ke-10	3.470.000	3.380.000	6.850.000	3.425.000
Hari ke-15	3.350.000	3.440.000	6.790.000	3.395.000
Hari ke-20	3.360.000	3.270.000	6.630.000	3.315.000
Hari ke-25	1.480.000	1.670.000	3.150.000	1.575.000
Hari ke-30	1.330.000	1.520.000	2.850.000	1.425.000
Hari ke-35	1.120.000	1.230.000	2.350.000	1.175.000

LAMPIRAN II

HASIL OUTPUT SPSS 17

1. Hasil Uji Korelasi

Correlations			
		LamaSimpan	JumlahEritrosit
LamaSimpan	Pearson Correlation	1	-.900**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	24	24
JumlahEritrosit	Pearson Correlation	-.900**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	24	24

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2. Hasil Uji Regresi Linear dan Hasil Residual

Variables Entered/Removed ^b			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	LamaSimpan ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: JumlahEritrosit

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.900 ^a	.809	.801	499688.925

a. Predictors: (Constant), LamaSimpan

b. Dependent Variable: JumlahEritrosit

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.332E13	1	2.332E13	93.400	.000 ^a
	Residual	5.493E12	22	2.497E11		
	Total	2.881E13	23			

a. Predictors: (Constant), LamaSimpan

b. Dependent Variable: JumlahEritrosit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4746148.640	189352.055		25.065	.000
	LamaSimpan	-87476.519	9051.467	-.900	-9.664	.000

a. Dependent Variable: JumlahEritrosit

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1684470.50	4658672.00	3204375.00	1006950.997	24
Residual	-984235.688	778381.750	.000	488705.409	24
Std. Predicted Value	-1.509	1.444	.000	1.000	24
Std. Residual	-1.970	1.558	.000	.978	24

a. Dependent Variable: JumlahEritrosit

3. Hasil Uji Normalitas Data Dan Unstandardized Residual

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.88705409E5
Most Extreme Differences	Absolute	.135
	Positive	.090
	Negative	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		.661
Asymp. Sig. (2-tailed)		.775

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

4. Hasil Uji Regresi Dan Kurva

Model Description

Model Name		MOD_1
Dependent Variable	1	JumlahEritrosit
Equation	1	Linear
Independent Variable		LamaSimpan
Constant		Included
Variable Whose Values Label Observations in Plots		Unspecified

Case Processing Summary

	N
Total Cases	24
Excluded Cases ^a	0
Forecasted Cases	0
Newly Created Cases	0

a. Cases with a missing value in any variable are excluded from the analysis.

Variable Processing Summary

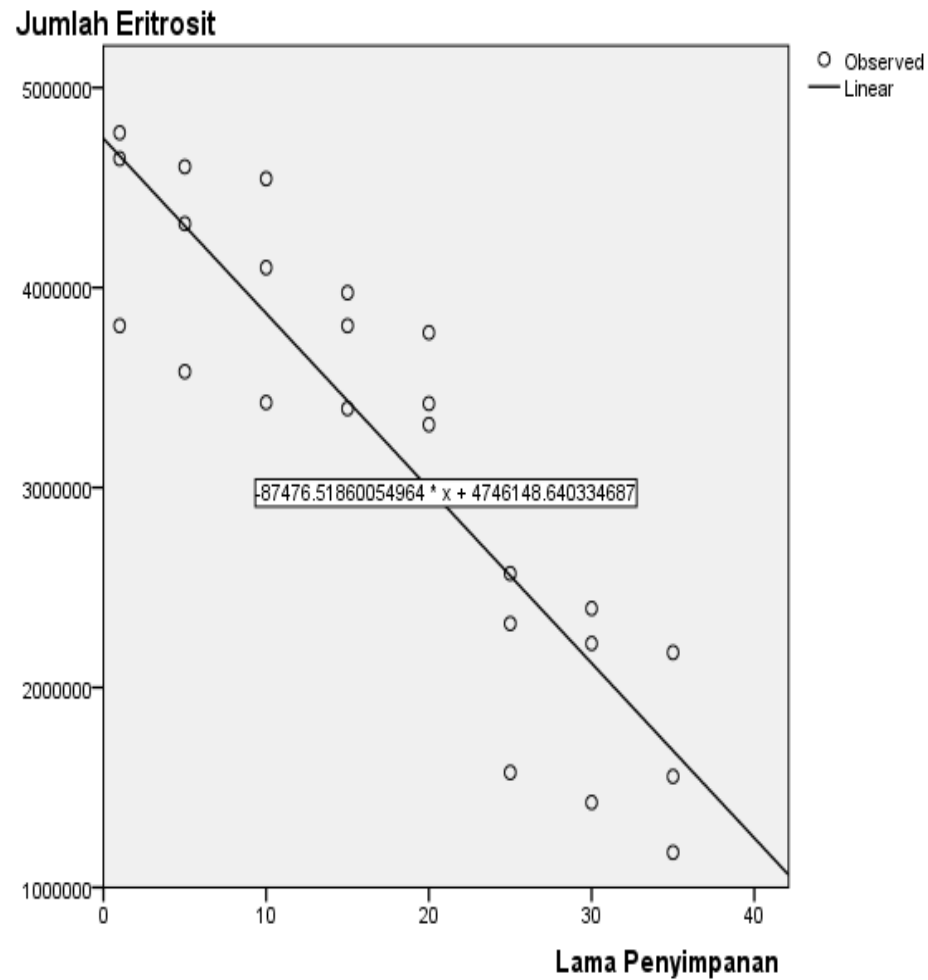
		Variables	
		Dependent	Independent
		JumlahEritrosit	LamaSimpan
Number of Positive Values		24	24
Number of Zeros		0	0
Number of Negative Values		0	0
Number of Missing Values	User-Missing	0	0
	System-Missing	0	0

Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable:JumlahEritrosit

Equation	Model Summary					Parameter Estimates	
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1
Linear	.809	93.400	1	22	.000	4746148.640	-87476.519

The independent variable is LamaSimpan.



LAMPIRAN III

Foto Penelitian



Seleksi Pendoror



Sampel B Pendoror Darah



Sampel C Pendoror Darah



Sampel Kantong Darah CPDA-1



Alat Blood Bank Refrigerator



Alat Roller Mixer Zenik E44



Hematologi Analyzer Zenix ZN-244



Pemeriksaan Sampel

LAMPIRAN IV

No	Jenis Kegiatan										Ket
		April			Mei		Juni	Juli	Agustus		
		I	II	III	III	IV	IV	III	I	II	
1.	Mencari Data Bahan Skripsi										
2.	Penyusunan Proposal										
3.	Penelitian Lapangan										
4.	Pengumpulan Draft Skripsi										
5.	Sidang Skripsi										

Jadwal Kegiatan Pembuatan Skripsi