

LAMPIRAN

Lampiran 3

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi deskriptif kadar parameter hemoglobin, hematokrit, eritrosit, leukosit dan trombosit pada bahan kontrol hematologi dengan metode pemisahan *aliquot* dan waktu penyimpanan (0,7,14 hari)

Parameter	Hari	Mean	SD	Median	Min	Maks	Keterangan (%)
Hemoglobin (g/dl)	0	14,1	0,1	14,1	13,9	14,2	0
	7	14,2	0,2	14,2	13,9	14,7	(+) 0,7
	14	14,3	0,2	14,3	14,2	14,7	(+) 1,4
Hematokrit (%)	0	39,4	0,2	39,5	39,0	39,8	0
	7	40,7	0,7	40,6	39,9	42,2	(+) 2,1
	14	40,7	0,3	40,6	40,3	41,4	(+) 2,1
Eritrosit (juta/ μ l)	0	4,6	0,1	4,6	4,5	4,6	0
	7	4,6	0,1	4,6	4,6	4,7	0
	14	4,7	0,1	4,7	4,6	4,7	(+) 2,2
Leukosit (sel/ μ l)	0	7.955	158,9	7.900	7.700	8.300	0
	7	8.044	194,3	8.000	7.800	8.500	(+) 0,6
	14	8.177	185,5	8.100	8.000	8.600	(+) 2,8
Trombosit (ribu/ μ l)	0	237	5,0	238	231	246	0
	7	253	11,8	250	235	270	(+) 6,5
	14	267	7,4	268	258	278	(+)12,5

Keterangan : tanda (+) : meningkat, tanda (-) :menurun

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi deskriptif kadar parameter hemoglobin, hematokrit, eritrosit, leukosit dan trombosit pada bahan kontrol hematologi dengan metode wadah tunggal dan waktu penyimpanan (0,7,14 hari)

Parameter	Hari	Mean	SD	Median	Min	Maks	Keterangan (%)
Hemoglobin (g/dl)	0	14,8	0,3	14,9	14,2	15,3	0
	7	14,6	0,2	14,6	14,3	15,0	(-)1,4
	14	14,1	0,2	14,0	13,9	15,5	(-)4,8
Hematokrit (%)	0	41,7	0,6	41,7	40,6	42,2	0
	7	41,6	0,6	41,9	40,6	42,4	(-)0,2
	14	40,0	0,6	39,7	39,5	41,5	(-)4,1
Eritrosit (juta/ μ l)	0	4,6	0,3	4,7	4,1	4,9	0
	7	4,5	0,1	4,8	4,7	4,9	(-)2,2
	14	4,4	0,2	4,5	4,1	4,7	(-)4,6
Leukosit (sel/ μ l)	0	8.500	324,0	8.000	7.700	8.600	0
	7	8.000	165,8	8.500	8.200	8.700	(-)5,9
	14	7.844	200,6	7.700	7.600	8.100	(-)7,8

	0	268	8,0	255	243	269	0
Trombosit	7	258	4,4	268	261	276	(-)3,9
(ribu/ μ l)	14	255	7,0	256	249	268	(-)4,8

Keterangan : tanda (+) : meningkat, tanda (-) :menurun

Keterangan :

Maksimum (Max) = nilai tertinggi dari data

Minimum (Min) = nilai terendah dari data

Mean (Rata-rata)

$$\text{Mean} = \frac{\sum X}{n}$$

Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Median

Nilai tengah dari data yang telah diurutkan.

Jika jumlah data ganjil → ambil nilai tengah

Jika jumlah data genap → rata-rata dari dua nilai tengah

Keterangan (%)

$$= \frac{\text{Nilai Hari 0} - \text{Nilai Hari X}}{\text{Nilai Hari 0}} \times 100\%$$

LAMPIRAN 4**UJI NORMALITAS****Tests of Normality**

	Metode	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hemoglobin	Pemisahan Aliquot	.127	27	.200 [*]	.951	27	.228
	Wadah Tunggal	.200	26	.009	.888	26	.109
Hematokrit	Pemisahan Aliquot	.157	27	.087	.919	27	.138
	Wadah Tunggal	.114	26	.200 [*]	.968	26	.578
Leukosit	Pemisahan Aliquot	.166	27	.054	.918	27	.136
	Wadah Tunggal	.198	26	.010	.914	26	.132
Eritrosit	Pemisahan Aliquot	.242	27	.000	.786	27	.100
	Wadah Tunggal	.143	26	.180	.924	26	.155
Trombosit	Pemisahan Aliquot	.136	27	.200 [*]	.963	27	.432
	Wadah Tunggal	.128	26	.200 [*]	.927	26	.067

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 5**UJI HOMOGENITAS****Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hemoglobin	Based on Mean	21.927	1	51	.000
	Based on Median	16.323	1	51	.000
	Based on Median and with adjusted df	16.323	1	40.458	.000
	Based on trimmed mean	21.627	1	51	.000
Hematokrit	Based on Mean	4.125	1	51	.047
	Based on Median	2.474	1	51	.122
	Based on Median and with adjusted df	2.474	1	48.546	.122
	Based on trimmed mean	3.964	1	51	.052
Leukosit	Based on Mean	16.114	1	51	.000
	Based on Median	13.206	1	51	.001
	Based on Median and with adjusted df	13.206	1	49.782	.001
	Based on trimmed mean	16.131	1	51	.000
Eritrosit	Based on Mean	19.408	1	51	.000
	Based on Median	14.192	1	51	.000
	Based on Median and with adjusted df	14.192	1	27.068	.001
	Based on trimmed mean	16.898	1	51	.000
Trombosit	Based on Mean	14.246	1	51	.000
	Based on Median	11.401	1	51	.001

Based on Median and with adjusted df	11.401	1	44.344	.002
Based on trimmed mean	14.074	1	51	.000

LAMPIRAN 6**Uji Two-Way Repeated Measures Anova****HEMOGLOBIN****Mauchly's Test of Sphericity^a**

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Waktu	.992	.128	2	.938	.992	1.000	.500

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Metode

Within Subjects Design: Waktu

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Waktu	Sphericity Assumed	.589	2	.295	5.987	.006	.272
	Greenhouse-Geisser	.589	1.983	.297	5.987	.006	.272
	Huynh-Feldt	.589	2.000	.295	5.987	.006	.272
	Lower-bound	.589	1.000	.589	5.987	.026	.272

Waktu * Metode	Sphericity Assumed	2.216	2	1.108	22.514	.000	.585
	Greenhouse- Geisser	2.216	1.983	1.117	22.514	.000	.585
	Huynh-Feldt	2.216	2.000	1.108	22.514	.000	.585
	Lower-bound	2.216	1.000	2.216	22.514	.000	.585
Error(Waktu)	Sphericity Assumed	1.575	32	.049			
	Greenhouse- Geisser	1.575	31.730	.050			
	Huynh-Feldt	1.575	32.000	.049			
	Lower-bound	1.575	16.000	.098			

HEMATOKRIT

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhous e-Geisser	Huynh- Feldt	Lower- bound
Waktu	.786	3.605	2	.165	.824	.964	.500

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Metode

Within Subjects Design: Waktu

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Waktu	Sphericity Assumed	6.996	2	3.498	11.444	.000	.417
	Greenhouse- Geisser	6.996	1.648	4.245	11.444	.001	.417
	Huynh-Feldt	6.996	1.927	3.630	11.444	.000	.417
	Lower-bound	6.996	1.000	6.996	11.444	.004	.417
Waktu * Metode	Sphericity Assumed	20.250	2	10.125	33.126	.000	.674
	Greenhouse- Geisser	20.250	1.648	12.288	33.126	.000	.674
	Huynh-Feldt	20.250	1.927	10.506	33.126	.000	.674
	Lower-bound	20.250	1.000	20.250	33.126	.000	.674
Error(Waktu)	Sphericity Assumed	9.781	32	.306			
	Greenhouse- Geisser	9.781	26.367	.371			
	Huynh-Feldt	9.781	30.839	.317			
	Lower-bound	9.781	16.000	.611			

ERITROSIT**Mauchly's Test of Sphericity^a**

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Waktu	.871	2.076	2	.354	.886	1.000	.500

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Metode

Within Subjects Design: Waktu

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Waktu	Sphericity Assumed	.214	2	.107	3.885	.031	.195
	Greenhouse-Geisser	.214	1.771	.121	3.885	.037	.195
	Huynh-Feldt	.214	2.000	.107	3.885	.031	.195
	Lower-bound	.214	1.000	.214	3.885	.066	.195
Waktu * Metode	Sphericity Assumed	.188	2	.094	3.404	.046	.175
	Greenhouse-Geisser	.188	1.771	.106	3.404	.053	.175

Error(Waktu)	Huynh-Feldt	.188	2.000	.094	3.404	.046	.175
	Lower-bound	.188	1.000	.188	3.404	.084	.175
	Sphericity Assumed	.882	32	.028			
	Greenhouse-Geisser	.882	28.338	.031			
	Huynh-Feldt	.882	32.000	.028			
	Lower-bound	.882	16.000	.055			

LEUKOSIT

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Waktu	.803	3.293	2	.193	.835	.980	.500

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Metode

Within Subjects Design: Waktu

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Waktu	Sphericity Assumed	769259.25 9	2	384629.63 0	7.553	.002	.321
	Greenhouse- Geisser	769259.25 9	1.671	460451.89 1	7.553	.004	.321
	Huynh-Feldt	769259.25 9	1.959	392669.30 1	7.553	.002	.321
	Lower-bound	769259.25 9	1.000	769259.25 9	7.553	.014	.321
Waktu * Metode	Sphericity Assumed	1421111.11 1	2	710555.55 6	13.953	.000	.466
	Greenhouse- Geisser	1421111.11 1	1.671	850627.78 3	13.953	.000	.466
	Huynh-Feldt	1421111.11 1	1.959	725407.85 2	13.953	.000	.466
	Lower-bound	1421111.11 1	1.000	1421111.1 11	13.953	.002	.466
Error(Waktu)	Sphericity Assumed	1629629.6 30	32	50925.926			
	Greenhouse- Geisser	1629629.6 30	26.731	60964.983			
	Huynh-Feldt	1629629.6 30	31.345	51990.399			
	Lower-bound	1629629.6 30	16.000	101851.85 2			

TROMBOSIT**Mauchly's Test of Sphericity^a**

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Waktu	.900	1.580	2	.454	.909	1.000	.500

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Metode

Within Subjects Design: Waktu

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Waktu	Sphericity Assumed	2829.593	2	1414.796	26.381	.000	.622
	Greenhouse-Geisser	2829.593	1.818	1556.233	26.381	.000	.622
	Huynh-Feldt	2829.593	2.000	1414.796	26.381	.000	.622
	Lower-bound	2829.593	1.000	2829.593	26.381	.000	.622
Waktu * Metode	Sphericity Assumed	1850.926	2	925.463	17.257	.000	.519
	Greenhouse-Geisser	1850.926	1.818	1017.981	17.257	.000	.519
	Huynh-Feldt	1850.926	2.000	925.463	17.257	.000	.519

	Lower-bound	1850.926	1.000	1850.926	17.257	.001	.519
Error(Waktu)	Sphericity Assumed	1716.148	32	53.630			
	Greenhouse-Geisser	1716.148	29.092	58.991			
	Huynh-Feldt	1716.148	32.000	53.630			
	Lower-bound	1716.148	16.000	107.259			

Lampiran 7**UJI REGRESI LINIER****WADAH TUNGGAL****Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	14,881	,088		168,178	,000
	HARI KE	-,052	,010	-,731	-5,350	,000

a. Dependent Variable: HB

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42,020	,222		189,059	,000
	HARI KE	-,126	,025	-,716	-5,131	,000

a. Dependent Variable: HCT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,706	,078		60,626	,000
	HARI KE	-,011	,009	-,240	-1,238	,002

a. Dependent Variable: RBC

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8275,926	106,345		77,821	,000
	HARI KE	-18,254	11,768	-,296	-1,551	,001

a. Dependent Variable: WBC

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	259,111	2,584		100,279	,000
	HARI KE	,238	,286	,164	,833	,004

a. Dependent Variable: PLT

PEMISAHAN ALIQUOT**Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	14,094	,050		280,507	,000
	HARI KE	,017	,006	,514	2,998	,060

a. Dependent Variable: HB

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	39,687	,179		221,798	,000
	HARI KE	,088	,020	,665	4,449	,080

a. Dependent Variable: HCT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,645	,012		381,500	,000
	HARI KE	,002	,001	,251	1,296	,207

a. Dependent Variable: RBC

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7948,148	53,850		147,597	,000
	HARI KE	15,873	5,959	,470	2,664	,053

a. Dependent Variable: WBC

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	237,574	2,558		92,887	,000
	HARI KE	2,103	,283	,830	7,431	,055

a. Dependent Variable: PLT

UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO

PMI HEMATOLOGI

DATA BAHAN KONTROL

PEMERIKSAAN

NO. LOT LEVEL I

B0525

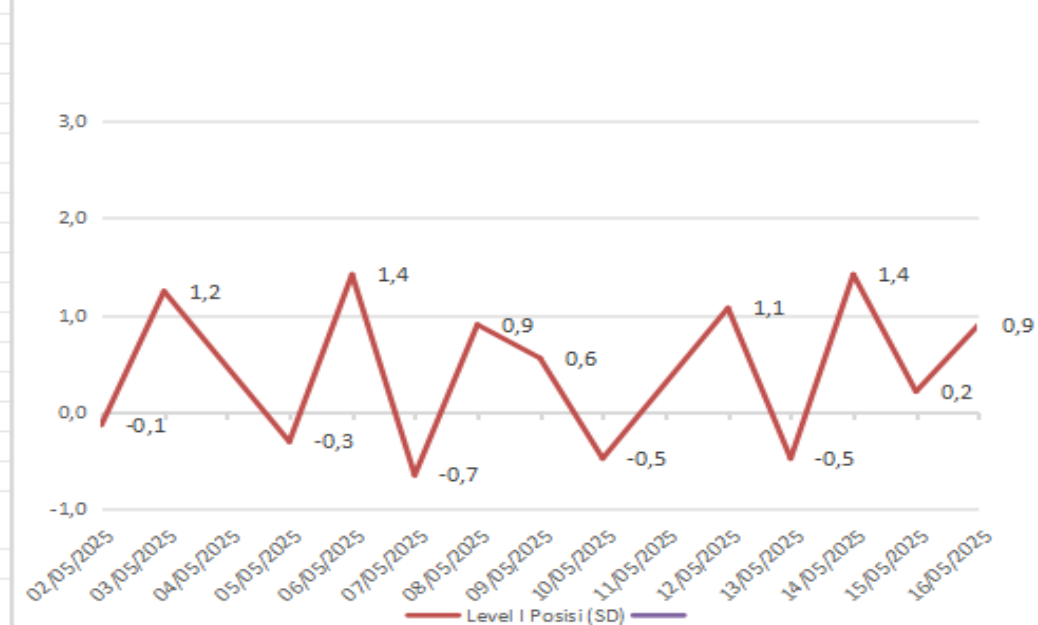
BULAN

Mei-25

RENTANG NILAI NORMAL 13,5-14,5

No	Tanggal	Level I	
		Data QC	Posisi (SD)
1	02/05/2025	14,0	-0,1
2	03/05/2025	14,8	1,2
3	05/05/2025	13,9	-0,3
4	06/05/2025	14,9	1,4
5	07/05/2025	13,7	-0,7
6	08/05/2025	14,6	0,9
7	09/05/2025	14,4	0,6
8	10/05/2025	13,8	-0,5
9	12/05/2025	14,7	1,1
10	13/05/2025	13,8	-0,5
11	14/05/2025	14,9	1,4
12	15/05/2025	14,2	0,2
13	16/05/2025	14,6	0,9
Mean Periode Pendahuluan		14,08	
Mean		14,33	
SD Periode Pendahuluan		0,58	
SD		0,45	
CV %		3,139	
Bias %		1,80	
TE %		6,976	
TEa		7%	

Kontrol HGB MEI 2025



UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO

PMI HEMATOLOGI

DATA BAHAN KONTROL

PEMERIKSAAN

NO. LOT LEVEL I

B0525

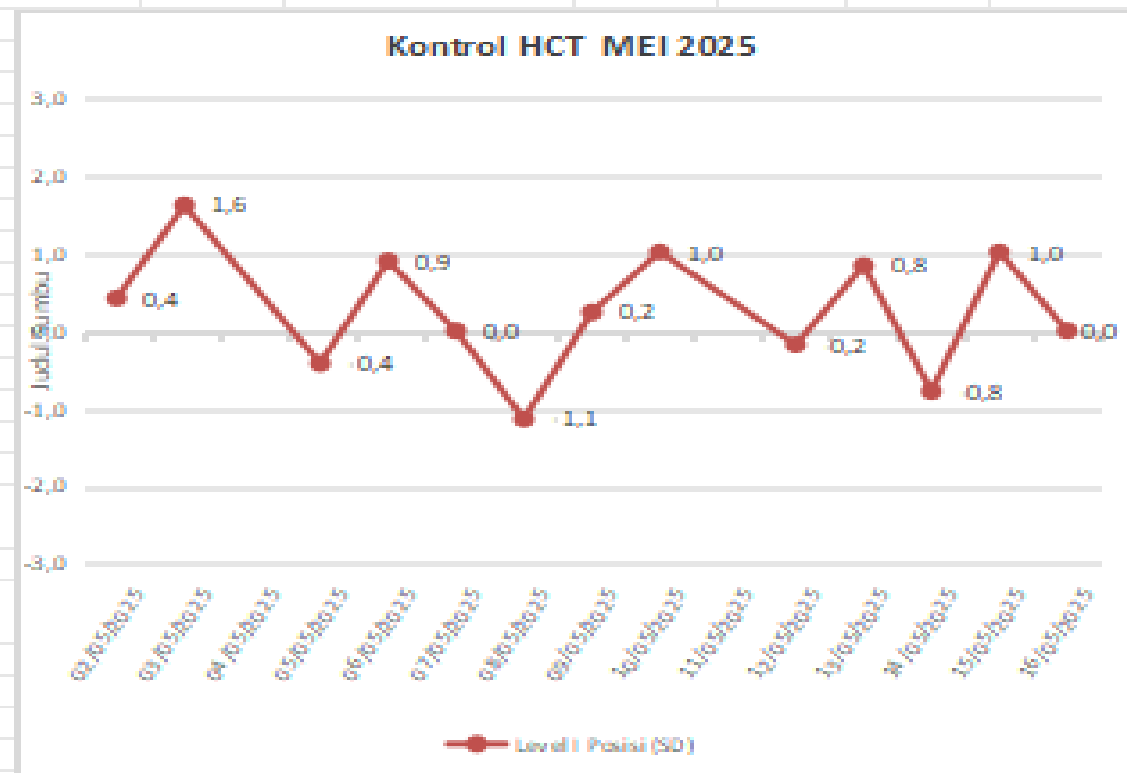
BULAN

Mei-25

NTANG NILAI NORM

37,6-41,6

No	Tanggal	Level I	
		Data QC	Posisi (SD)
1	02/05/2025	41,1	0,4
2	03/05/2025	43,1	1,6
3	05/05/2025	39,7	-0,4
4	06/05/2025	41,9	0,9
5	07/05/2025	40,4	0,0
6	08/05/2025	38,5	-1,1
7	09/05/2025	40,8	0,2
8	10/05/2025	42,1	1,0
9	12/05/2025	40,1	-0,2
10	13/05/2025	41,8	0,8
11	14/05/2025	39,1	-0,8
12	15/05/2025	42,1	1,0
13	16/05/2025	40,4	0,0
Mean Periode Pendahuluan		40,39	
Mean		40,85	
SD Periode Pendahuluan		1,67	
SD		1,33	
CV %		3,248	
D %		1,14	
TE %		5,847	
TEa %		6%	



UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO

PMI HEMATOLOGI

DATA BAHAN KONTROL

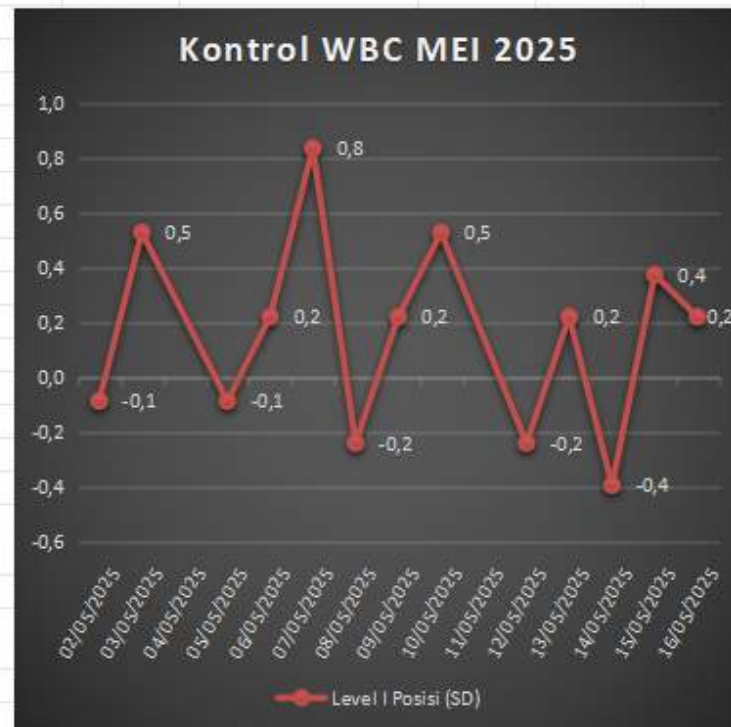
PEMERIKSAAN

NO. LOT LEVEL I B0525

BULAN Mei-25

ENTANG NILAI NORM/ 6800-8800

No	Tanggal	Level I	
		Data QC	Posisi (SD)
1	02/05/2025	7900	-0,1
2	03/05/2025	8300	0,5
3	05/05/2025	7900	-0,1
4	06/05/2025	8100	0,2
5	07/05/2025	8500	0,8
6	08/05/2025	7800	-0,2
7	09/05/2025	8100	0,2
8	10/05/2025	8300	0,5
9	12/05/2025	7800	-0,2
10	13/05/2025	8100	0,2
11	14/05/2025	7700	-0,4
12	15/05/2025	8200	0,4
13	16/05/2025	8100	0,2
Mean Periode Pendahuluan		7955,56	
Mean		8061,54	
SD Periode Pendahuluan		650,09	
SD		232,88	
CV %		2,889	
D %		1,33	
TE %		7,110	
TEa %		15%	



UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO

PMI HEMATOLOGI

DATA BAHAN KONTROL

PEMERIKSAAN

NO. LOT LEVEL I

B0525

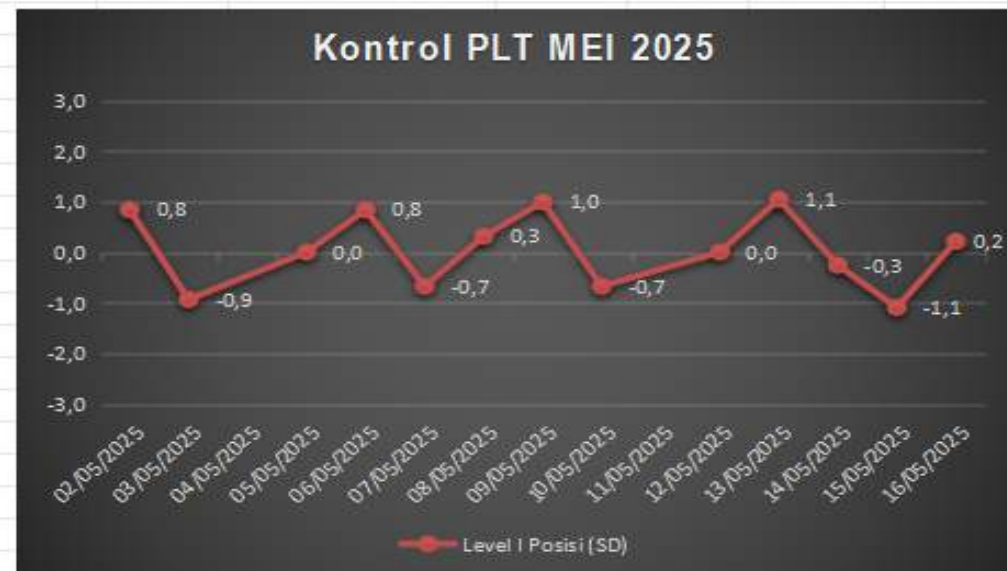
BULAN

Mei-25

RENTANG NILAI NORMAL

213-283

No	Tanggal	Level I	
		Data QC	Posisi (SD)
1	02/05/2025	264	0,8
2	03/05/2025	230	-0,9
3	05/05/2025	248	0,0
4	06/05/2025	264	0,8
5	07/05/2025	235	-0,7
6	08/05/2025	254	0,3
7	09/05/2025	267	1,0
8	10/05/2025	235	-0,7
9	12/05/2025	248	0,0
10	13/05/2025	268	1,1
11	14/05/2025	243	-0,3
12	15/05/2025	227	-1,1
13	16/05/2025	252	0,2
Mean Periode Pendahuluan		247,83	
Mean		248,85	
SD Periode Pendahuluan		19,16	
SD		14,27	
CV %		5,735	
Bias %		0,41	
TE %		9,871	
TEa %		25%	



UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO

PMI HEMATOLOGI

DATA BAHAN KONTROL

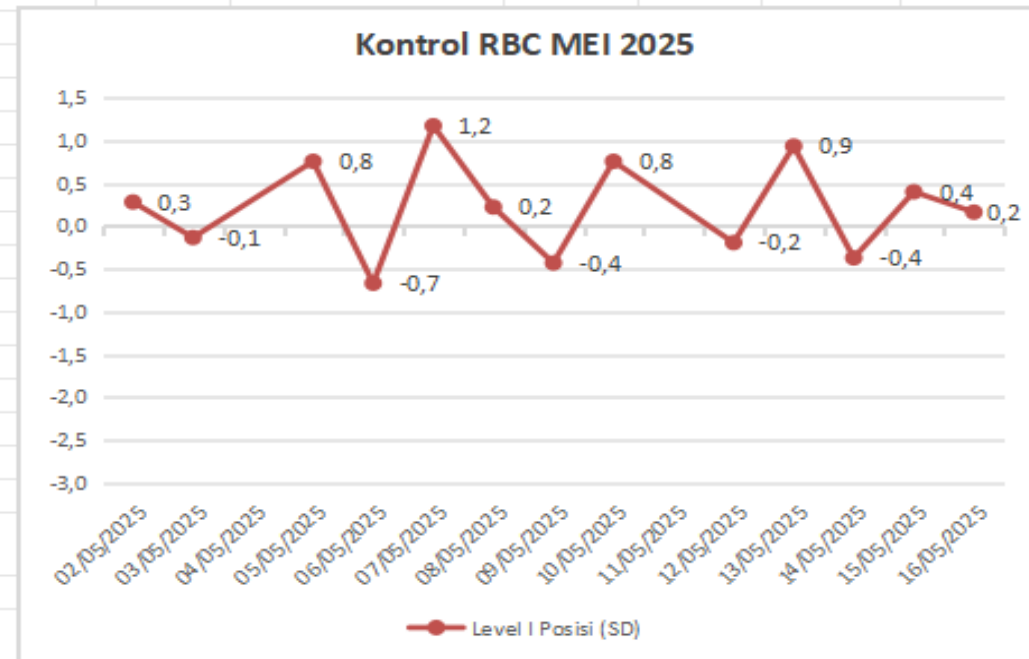
PEMERIKSAAN

NO. LOT LEVEL I B0525

BULAN Mei-25

RENTANG NILAI NORMAL 4,38-4,86

No	Tanggal	Level I	
		Data QC	Posisi (SD)
1	02/05/2025	4,73	0,3
2	03/05/2025	4,66	-0,1
3	05/05/2025	4,81	0,8
4	06/05/2025	4,57	-0,7
5	07/05/2025	4,88	1,2
6	08/05/2025	4,72	0,2
7	09/05/2025	4,61	-0,4
8	10/05/2025	4,81	0,8
9	12/05/2025	4,65	-0,2
10	13/05/2025	4,84	0,9
11	14/05/2025	4,62	-0,4
12	15/05/2025	4,75	0,4
13	16/05/2025	4,71	0,2
Mean Periode Pendahuluan		4,68	
Mean		4,72	
SD Periode Pendahuluan		0,17	
SD		0,10	
CV %		2,032	
D %		0,79	
TE %		4,148	
TEa %		6%	



UPTD PUSKESMAS RI CANDIPURO											
PMI HEMATOLOGI											
PERIODE PENDAHULUAN											
PEMERIKSAAN											
NO. LOT LEVEL I		B0525									
BULAN		Mei-25									
No	Tanggal	Data QC	POSISI	Data QC	POSISI	Data QC	POSISI	Data QC	POSISI	Data QC	POSISI
PARAMETER		Hb	SD	Hct	SD	Wbc	SD	Plt	SD	Rbc	SD
		13,5-14,5		37,6-41,6		6800-8800		213-283		4,38-4,86	
1	02/05/2025	14,2	0,3	40	0,2	8400	0,6	248	0,1	4,68	0,2
2	02/05/2025	13	-1,7	37,5	-1,1	7400	-0,4	269	0,7	4,84	0,9
3	02/05/2025	14,3	0,5	40,8	0,6	8800	1,0	225	-0,5	4,37	-1,0
4	02/05/2025	14,4	0,7	43,2	1,8	7500	-0,3	263	0,5	4,67	0,2
5	02/05/2025	14,9	1,5	38	-0,8	8500	0,7	231	-0,3	4,78	0,7
6	02/05/2025	13,5	-0,8	40,5	0,4	7900	0,1	243	0,0	4,43	-0,8
7	02/05/2025	15,1	1,8	41,3	0,8	6800	-1,0	255	0,3	4,9	1,2
8	02/05/2025	14	0,0	42	1,2	7800	0,0	281	1,0	4,78	0,7
9	02/05/2025	13,3	-1,2	38	-0,8	8600	0,8	262	0,5	4,94	1,3
10	02/05/2025	14,2	0,3	41,1	0,8	8800	1,0	228	-0,4	4,51	-0,5
11	02/05/2025	14,8	1,3	42	1,2	6900	-0,9	246	0,1	4,69	0,3
12	02/05/2025	14,3	0,5	41,5	0,9	7900	0,1	279	0,9	4,78	0,7
13	02/05/2025	13,9	-0,2	38	-0,8	8800	1,0	220	-0,6	4,59	-0,1
14	02/05/2025	13,4	-1,0	40,2	0,3	7800	0,0	236	-0,2	4,69	0,3
15	02/05/2025	14,1	0,2	42,3	1,4	7200	-0,6	239	-0,1	4,42	-0,8
16	02/05/2025	14,5	0,8	40,4	0,4	7900	0,1	250	0,2	4,63	0,0
17	02/05/2025	13,4	-1,0	39,1	-0,3	8600	0,8	265	0,6	4,7	0,3
18	02/05/2025	14,1	0,2	41,2	0,8	7600	-0,2	221	-0,6	4,89	1,1
19	02/05/2025	14,20	0,3	42,6	1,5	8100	0,3	245	0,1	4,40	-0,9
20	02/05/2025	13,50	-0,8	38,1	-0,8	8200	-0,9	281	1,0	4,63	0,0
Mean		14,08		40,39		7955,56		247,83		4,68	
SD		0,58		1,67		650,09		19,16		0,17	
Mean Periode Pendahuluan		14,0		39,6		7800,0		243,0		4,62	
SD Periode Pendahuluan		0,6		2,0		1000,0		40,0		0,24	

LAMPIRAN 9

DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN



ahan kontrol hematologi dengan metode pemisahan aliquot



Pemeriksaan bahan kontrol hari ke-0, 7 dan 14



Proses homogenitasi bahan kontrol pemisahan *aliquot*



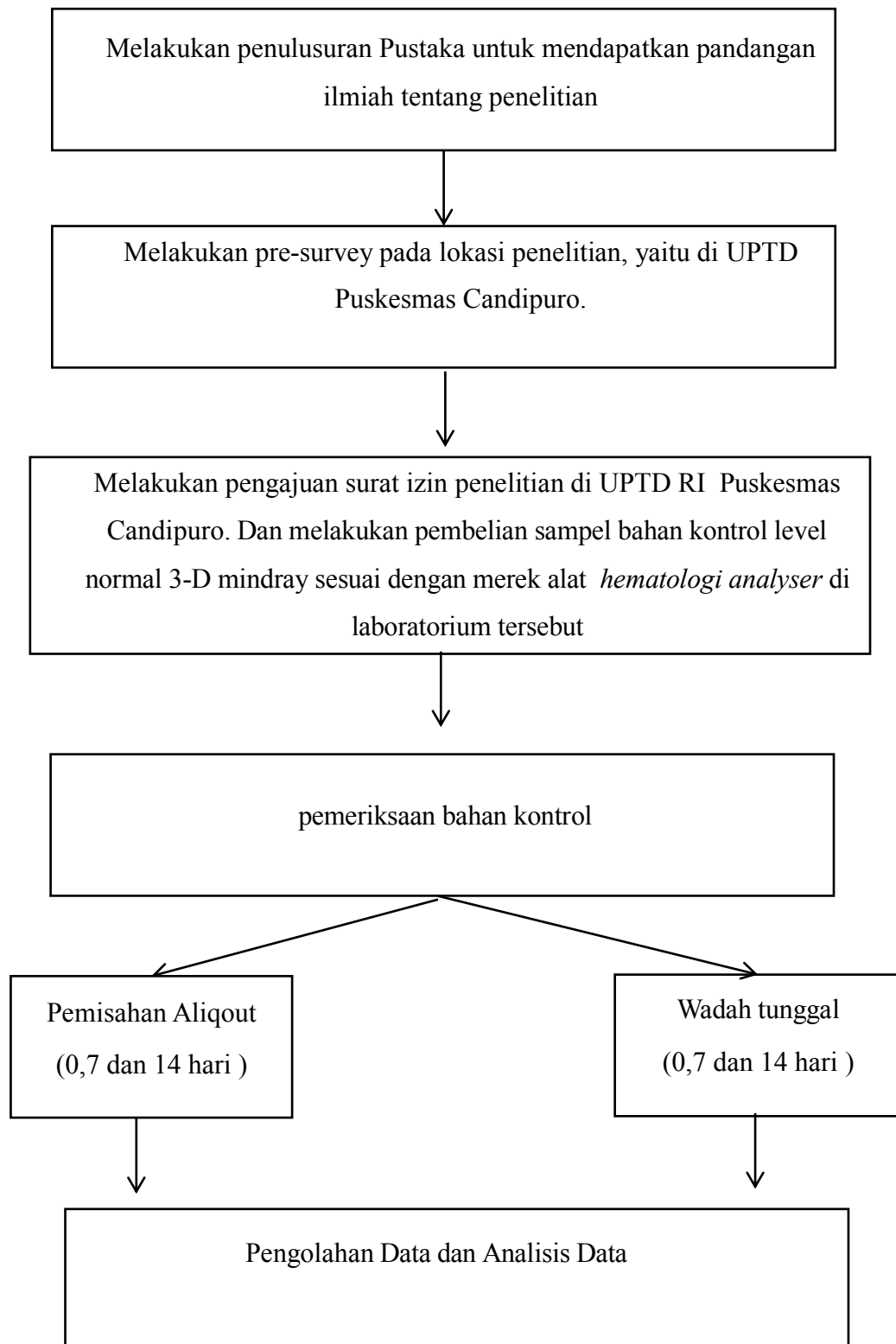
Pemeriksaan bahan kontrol wadah tunggal



Hasil pemeriksaan bahan kotrol tertera pada layar alat *hematology analyzer* mindray BC-



Tempat Penyimpanan bahan kontrol hematology (Refrigerator)

*Lampiran 10***ALUR PENELITIAN**

Lampiran 11

PEMISAHAN *ALiquot* BAHAN KONTROL HEMATOLOGI

Cara pemisahan *aliquot* pada bahan kontrol hematologi :

1. Keluarkan bahan kontrol dari kulkas dan biarkan di suhu ruang (15-30 °C) selama 15 menit sebelum dihomogenkan.
2. Homogenkan dengan cara dipegang secara horizontal diantara kedua telapak tangan, jangan menghomogenkan terlebih dahulu dengan dengan alat mixxer mekanis.
3. Putar tabung maju mundur selama 20-30 detik, sesekali bolak balikan tabung , tetapi jangan di kocok.
4. Teruskan penghomogenan sampai sel darah merah tersuspensi sepenuhnya.
5. Periksa bahan kontrol pada alat hematology analyzer sebagai data awal dari bahan kontrol
6. Siapkan tabung kecil dengan tutup ulir tutup merah dan mikropipet ukuran 1000µl
7. Hisap sampel sebanyak 100µl.
8. Sampel dimasukkan ke dalam tabung tutup ulir dan tutup dengan benar
9. Periksa ketigabahan kontrol dari ketiga tabung tersebut untuk memastikan nilai nya sama dengan data awal dalam memastikan bahan kontrol homogen
10. Masukkan ke dalam kulkas dengan suhu 2-8°C.

Lampiran 12**PREPARASI BAHAN KONTROL HEMATOLOGI**

Persiapan bahan kontrol hematologi :

1. Keluarkan bahan kontrol dari kulkas dan biarkan di suhu ruang (15-30 °C) selama 15 menit
2. Homogenkan dengan cara dipegang secara horizontal diantara kedua telapak tangan, jangan menghomogenkan terlebih dahulu dengan alat roller
3. Putar tabung maju mundur selama 20-30 detik, sesekali bolak balikan tabung , tetapi jangan di kocok
4. Teruskan penghomogenan sampai sel darah merah tersuspensi sepenuhnya
5. Bolak balikkan tabung secara perlahan sebanyak 8-10 kali segera sebelum pengambilan sampel
6. Saat tabung dibuka untuk pengambilan sampel, bersihkan sisa bahan dari tutup dan tepi tabung dengan tisu bebas serabut.
7. Tutup kembali tabung dengan benar
8. Kembalikan tabung bahan kontrol kembali ke dalam kulkas

Lampiran 13

PROSEDUR PEMERIKSAAN DENGAN ALAT MINDRAY BC-11

1. Persiapan Alat

a. Nyalakan alat

1. Tekan tombol power dan tunggu hingga proses booting selesai.
2. Pastikan tidak ada error atau peringatan di layar.

b. Cek Reagen & Sampel

1. Pastikan reagen (diluent, lyse, cleaner) tersedia dan tidak habis.
2. Pastikan sampel darah sudah dicampur dengan antikoagulan (EDTA) dan homogen sebelum diuji.

c. Lakukan Quality Control (QC) (Opsional, untuk validasi alat)

1. Jika diperlukan, jalankan QC dengan darah kontrol sesuai prosedur.

2. Pengukuran Sampel

a. Mode Aspirasi (Mode Otomatis – Kapiler/Tube)

1. Pilih mode pengujian sesuai kebutuhan.
2. Gunakan tube sampel, pegang di dekat probe aspirasi, lalu biarkan alat menyedot sampel secara otomatis.

b. Mode Manual (Pre-Dilution Mode, jika diperlukan)

1. Campur darah dengan diluent sesuai instruksi alat sebelum aspirasi.
2. Pilih mode **Pre-Diluted**, lalu masukkan sampel ke probe aspirasi.

3. Hasil & Analisis

- a. Setelah aspirasi selesai, alat akan menganalisis darah dan menampilkan hasil di layar dalam beberapa detik.
- b. Hasil parameter hematologi seperti WBC, RBC, HGB, HCT, PLT, MCV, MCH, MCHC akan ditampilkan.
- c. Cetak hasil jika diperlukan dengan printer internal atau eksternal

4. Pembersihan & Perawatan

a. Setelah Penggunaan

1. Jalankan mode **Cleaning** setelah selesai menggunakan alat untuk mencegah penyumbatan.
2. Pastikan alat dibersihkan dengan reagen pembersih (cleaner) sesuai jadwal.

b. Troubleshooting (Jika Ada Error)

1. Cek apakah ada error di layar.
2. Jika hasil tidak sesuai, lakukan QC atau kalibrasi ulang.
3. Jika ada masalah pada aspirasi sampel, pastikan tidak ada penyumbatan di probe.

Lampiran 14

MENU QC PADA ALAT MINDRAY BC-11

Penggunaan menu QC pada alat mindray BC-11

1. Masuk ke Menu QC

- Nyalakan alat dan tunggu hingga siap digunakan.
- Pilih menu **QC** di layar utama.
- Pilih level kontrol yang akan digunakan (Low, Normal, High).

2. Input Data QC (Jika Belum Ada)

- Masukkan **lot number** dari darah kontrol yang digunakan.
- Input **nilai target (mean)** dan **rentang SD (standard deviation)** sesuai dengan lembar instruksi bahan kontrol.
- Simpan data.

3. Pengujian QC

- Homogenkan darah kontrol dengan cara membolak-balik secara perlahan.
- Aspirasi sampel kontrol seperti proses pengujian sampel pasien.
- Tunggu hingga alat menampilkan hasil analisis QC.

4. Evaluasi Hasil QC

- Hasil akan dibandingkan dengan nilai target dan batas toleransi.
- Hasil dapat ditampilkan dalam bentuk grafik **Levey-Jennings** untuk memantau stabilitas alat.
- Jika hasil berada dalam batas ± 2 SD, alat dalam kondisi baik.
- Jika hasil QC gagal (Out of Range):**
- Periksa bahan kontrol (kadaluarsa atau tidak homogen).
- Cek apakah alat memerlukan pembersihan atau kalibrasi.
- Ulangi QC dengan sampel baru.
- Jika masih gagal, hubungi teknisi.

5. Penyimpanan & Laporan QC

- Hasil QC dapat disimpan dan ditinjau kembali kapan saja.
- Bisa dicetak untuk dokumentasi laboratorium.
- Disarankan melakukan QC setiap hari sebelum memulai pengujian pasien.