

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil pemeriksaan hemoglobin POCT fotometri dengan *Hematology analyzer*. ($p > 0.05$).

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi petugas laboratorium kesehatan yang belum mempunyai alat *Hematology Analyzer* bisa memilih menggunakan alat POCT fotometri sebagai alat pemeriksaan hemoglobin pada skrining awal pra donasi.
2. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan pemeriksaan hemoglobin dengan metode dan jenis sampel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2001. *Cell Dyn Ruby System*. Illinois.USA
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Hal 179.
- Bain, BJ. 2015. *Hematology Kurikulum Inti*. Jakarta : EGC Hal 1-6, 18-19.
- Bakta. I. 2013. *Hematology Klinik Ringkas*. Jakarta : EGC. Hal 1-3.
- D'Hiru. 2013. Live Blood Analysis Setetes Darah Anda Dapat Mengungkapkan Status Kesehatan dan Penyakit yang Mengancam Anda. Jakarta : EGC.
- Dacie & Lewis. 2011. *Practical Hematology*. Livingstone: Elsevier Churchill. Hal 2-4.
- Depkes. 2008. *Pedoman Praktik Laboratorium Kesehatan Yang Benar*. Jakarta Depkes. Hal 95 - 910.
- Gandasoebrata, R. 2012. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta : Dian Rakyat. Hal 1-3, 15-18.
- Guyton, AC. 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC. Hal 1065.
- Hoffbrand. A. V. 2013. *Haematologi (Essential Haematology)*. Terjemahan : dr. Iyan Darmawan. Jakarta : EGC. Hal 1-5.
- Kiswari, Rukman. 2014. *Hematologi dan Transfusi*. Jakarta : Erlangga. Hal 116 -120, 220-232.
- Komandoko,G. 2013. *Donor Darah Terbukti Turunkan Risiko Penyakit Jantung Dan Stroke*. Yogyakarta: Media Presindo.
- Kosasih, E. N. , 2008. *Pemeriksaan Laboratorium Klinik*. Bandung : Penerbit Alumni
- Lamhaut dkk. 2011. Comparison of Accuracy of Non Invasive Hemoglobin Monitoring by Spectrophotometry (spHb and Hemocue with Automated Laboratory Hemoglobin Measurement. *Anesthesiology*. Vol. 115.(3): 548-54

- Mengko, R. 2013. *Instrumen Laboratorium Klinik*. ITB. Bandung. Hal 11-22.
- Notoatmodjo Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta. Hal 25 – 26
- Pearce, Evelyn C. 2013. *Anatomi dan Fisiologis Untuk Paramedis*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama. Hal 136-137.
- Permenkes RI No 43. 2013. *Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta.
- Permenkes, 2015. Standar Pelayanan Transfusi Darah no.91.
- Riswanto, Susilo dan Suyanto, 2013. *Metodologi Kedokteran dan Kesehatan*. Yogyakarta : Bursa Ilmu. Hal 1-6, 41-42, 72-80, 107-113.
- Riyanto. 2014. *Validasi dan Verifikasi Metode Uji*. Yogyakarta. Dee Publish.
- Sacher, RS & MC Pherson, RA. 2012. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hal 21, 24-59.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta. Hal 81.
- Sukorini. 2010. *Pemantapan Mutu Internal Laboratorium Klinik*. Yogyakarta : Kanal Medika dan Alfa Nedia. Hal 13 – 20.
- Tarwoto dan Wasnidar. 2007. *Anemia Pada Ibu Hamil*. Jakarta : Trans in to media.
- Trihendradi, C. 2010. *Step by Step SPSS 18 Analisis Data Statistik*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- SOP, 2018. *Standar Operational Procedur Hematology Analyzer*. PMI Surakarta. Ha 5-9
- WHO, 2002. *Blood Safety*. World Health Organization Geneva. Switzerland www.who.int/bct
- Wintrobe, M. 2009. *Clinical Hematology*. Edisi 7. Philadelphia : Lea and Febringer.
- Wirawan, R. 2011. *Pemeriksaan Laboratorium Hematology*. Jakarta : FKUI.

L

A

M

P


I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian


UNIVERSITAS
SETIA BUDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Nomor : 600 / 116 - 04 / 13.04.2019
Lamp. : - belar
Hal : *Ijin Penelitian*

Kepada :
Yth. Direktur
UTD, PMI KOTA SURAKARTA
DI SURAKARTA

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa:


NAMA : BIBIT SRI LESTARI
NIM : 11180761 N
PROGDI : D-IV Analis Kesehatan
JUDUL : *Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Menggunakan Compolab dan Hematology Analyzer pada Pendoror di UTD, PMI Kota Surakarta*

Untuk ijin penelitian tugas akhir tentang perbandingan hasil pemeriksaan hemoglobin menggunakan compolab dan *Hematology Analyzer* pada Pendoror di Instansi Bapak / Ibu

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 13 April 2019
Dekan,

Prof. dr. Marsiyawan HNE Socsatyo, M.Sc., Ph.D.




Jl. Let. Jend. Sutoyo Mojosongo – Solo 57127, Telp. 0271 – 852518, Fax. 0271 – 853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : usbsolo@yahoo.com

Lampiran 2. Gambar Alat Compolab®**Gambar Hematology Analyzer**

Lampiran 3. Hasil Internal Quality Control

Lampiran 10.1

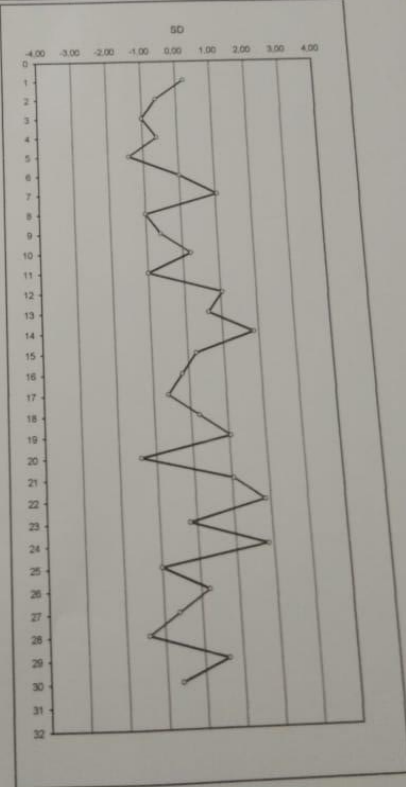
	Palang Merah Indonesia	KOTA SURAKARTA	
LEMBAR KERJA		No Dokumen	017/SPO-PG-QC-PMUI/19
		No Form	001/LK-PG-QC-PMUI/19
		Halaman	Hal 4 dari 4

INTERNAL QUALITY CONTROL CHART

INSTITUTION	LABORATORIUM PENGUJIAN DARAH UTD PMI KOTA SURAKARTA	INSTRUMENT	COMPOLAB
TEST NAME	INTERNAL QUALITY CONTROL COMPOLAB	LOT NO	HBT18010
REAGENT	CONTROL	TARGET VALUE	-2S TARGET +2S
METHOD	FOTOMETRY		12.08 12.54 13.03
PERIOD	Maret-19		

No.	DATE	VALUE
1	01/03/2019	12,60
2	02/03/2019	12,40
3	03/03/2019	12,30
4	04/03/2019	12,40
5	05/03/2019	12,20
6	06/03/2019	12,6
7	07/03/2019	12,80
8	08/03/2019	12,30
9	09/03/2019	12,40
10	10/03/2019	12,60
11	11/03/2019	12,30
12	12/03/2019	12,80
13	13/03/2019	12,70
14	14/03/2019	13,00
15	15/03/2019	12,60
16	16/03/2019	12,50
17	17/03/2019	12,40
18	18/03/2019	12,60
19	19/03/2019	12,80
20	20/03/2019	12,20
21	21/03/2019	12,80
22	22/03/2019	13,00
23	23/03/2019	12,50
24	24/03/2019	13,00
25	25/03/2019	12,30
26	26/03/2019	12,60
27	27/03/2019	12,40
28	28/03/2019	12,20
29	29/03/2019	12,70
30	30/03/2019	12,40


AVR	12,54
SD	0,24
CV %	1,95



Keterangan:

Hasil Internal Quality Control

Lampiran 10.1

 Palang Merah Indonesia	KOTA SURAKARTA	
	LEMBAR KERJA	

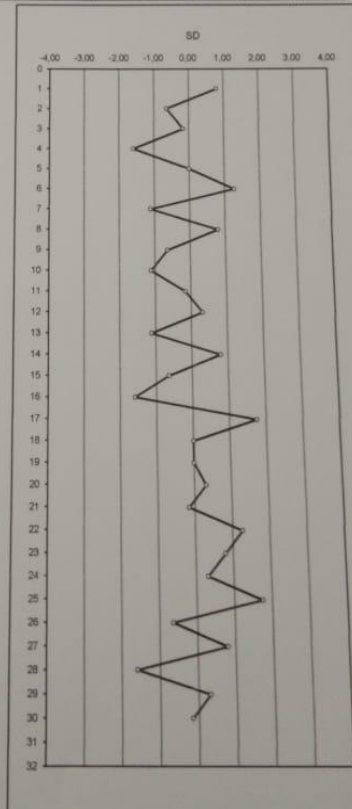
No Dokumen	017/SPO-PG-QC/PMI/19
No Form	001/LK-PG-QC/PMI/19
Halaman	Hal 3 dari 4

INTERNAL QUALITY CONTROL CHART

INSTITUTION	LABORATORIUM PENGUJIAN DARAH UTD PMI KOTA SURAKARTA		
TEST NAME	INTERNAL QUALITY CONTROL ADVIA	INSTRUMENT	HEMATOLOGY ANALYZER
REAGENT	CONTROL HGB	LOT NO	91730822
METHOD	IMPEDANSI	TARGET VALUE	-25 TARGET +25
PERIOD	Maret-19	15,31	15,73 16,15

No.	DATE	VALUE
1	01/03/2019	15,9
2	02/03/2019	15,6
3	03/03/2019	15,7
4	04/03/2019	15,4
5	05/03/2019	15,6
6	06/03/2019	16
7	07/03/2019	15,5
8	08/03/2019	15,9
9	09/03/2019	15,6
10	10/03/2019	15,5
11	11/03/2019	15,7
12	12/03/2019	15,8
13	13/03/2019	15,5
14	14/03/2019	15,9
15	15/03/2019	15,6
16	16/03/2019	15,4
17	17/03/2019	16,1
18	18/03/2019	15,4
19	19/03/2019	15,4
20	20/03/2019	15,8
21	21/03/2019	15,7
22	22/03/2019	16
23	23/03/2019	15,9
24	24/03/2019	15,8
25	25/03/2019	16,10
26	26/03/2019	15,60
27	27/03/2019	15,90
28	28/03/2019	15,40
29	29/03/2019	15,80
30	30/03/2019	15,70

AVR	15,73
SD	0,21
CV %	1,33



Keterangan:

Lampiran 4. Hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin Compolab dan Analyzer

Di UTD PMI Kota Surakarta

NO	NAMA	UMUR (TAHUN)	JENIS KELAMIN	KADAR HB(g/dl) COMPOLAB	KADAR HB(g/dl) ANALYZER
1	ER	28	Laki - laki	16.5	16.7
2	ARS	29	Laki - laki	16.4	16.3
3	B	37	Laki - laki	14.6	14.2
4	AS	44	Laki - laki	14.8	15.1
5	TY	20	Laki - laki	13.4	13.6
6	ADB	45	Laki - laki	14.2	14.0
7	JAS	39	Laki - laki	13.5	13.3
8	WR	22	Laki - laki	16.6	16.0
9	HR	57	Laki - laki	15.4	15.2
10	AWP	28	Laki - laki	15.0	14.4
11	DA	27	Laki - laki	12.9	13.6
12	KBA	29	Laki - laki	13.9	13.5
13	BD	38	Laki - laki	16.6	15.4
14	JM	35	Laki - laki	16.0	14.4
15	HY	57	Laki - laki	15.0	14.7
16	SP	26	Laki - laki	15.1	14.9
17	BP	49	Laki - laki	15.2	14.8
18	RK	20	Laki - laki	14.3	13.9
19	K	29	Laki - laki	14.0	13.3
20	AD	41	Laki - laki	14.4	15.0
21	BA	24	Laki - laki	13.7	13.3
22	HN	41	Laki - laki	13.4	13.7
23	RW	29	Laki - laki	16.0	15.6
24	MHU	25	Laki - laki	15.1	14.4
25	RHC	23	Laki - laki	16.4	15.7
26	IB	22	Laki - laki	15.4	12.6
27	DS	44	Laki - laki	14.6	14.8
28	YLP	48	Laki - laki	14.5	13.8
29	WR	22	Laki - laki	15.7	15.7
30	MIB	22	Laki - laki	13.6	13.3
31	ISW	44	Laki - laki	16.7	16.3
32	YTA	41	Laki - laki	15.2	15.7
33	AP	23	Laki - laki	16.1	14.9
34	TY	20	Laki - laki	15.7	14.4
35	RWP	29	Laki - laki	16.6	15.5
36	BA	24	Laki - laki	13.3	13.3
37	RB	26	Laki - laki	14.8	15.0
38	AF	22	Laki - laki	15.4	16.5
39	BW	41	Laki - laki	13.3	13.9
40	AQ	22	Laki - laki	15.4	15.7
41	TY	20	Laki - laki	14.5	15.1
42	AQJ	22	Laki - laki	15.4	14.8
43	TYU	20	Laki - laki	14.9	14.1
44	KY	29	Laki - laki	13.7	13.6
45	ATW	20	Laki - laki	14.1	14.9

46	DM	37	Laki - laki	12.9	13.7
47	H	37	Laki - laki	13.3	13.9
48	KA	26	Laki - laki	16.5	15.9

NO	NAMA	UMUR (TAHUN)	JENIS KELAMIN	KADAR HB(g/dl) COMPOLAB	KADAR HB(g/dl) ANALYZER
49	JD	39	Laki - laki	16.2	15.6
50	HY	37	Laki - laki	13.9	12.6
51	AD	22	Laki - laki	15.9	14.5
52	UM	22	Laki - laki	13.2	15.2
53	AY	41	Laki - laki	14.9	15.6
54	RD	26	Laki - laki	14.8	14.4
55	TY	20	Laki - laki	14.4	15.1
56	AE	21	Laki - laki	14.0	14.4
57	KA	26	Laki - laki	15.7	15.2
58	WR	22	Laki - laki	15.3	15.3
59	A	41	Laki - laki	14.3	15.5
60	AQJ	22	Laki - laki	15.8	15.4
61	ABD	22	Laki - laki	14.3	14.0
62	DMP	41	Laki - laki	15.0	14.7
63	S	18	Laki - laki	15.4	14.2
64	ATW	21	Laki - laki	15.1	14.1
65	WH	36	Laki - laki	15.5	14.5
66	SY	37	Laki - laki	14.7	15.2
67	RM	35	Laki - laki	15.9	15.7
68	WF	31	Laki - laki	15.2	14.8
69	EP	32	Laki - laki	13.0	13.9
70	A	27	Laki - laki	13.8	14.4
71	DMP	32	Laki - laki	13.4	14.6
72	A	41	Laki - laki	15.0	15.1
73	SM	26	Laki - laki	14.6	15.3
74	AQ	22	Laki - laki	14.4	15.0
75	KN	30	Laki - laki	15.3	16.2
76	RNC	23	Laki - laki	13.9	15.5
77	RR	21	Laki - laki	15.4	15.3
78	AE	22	Laki - laki	14.5	14.4

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
hbcompo	78	12.9	16.7	14.831	1.0152
hbauto	78	12.6	16.7	14.719	.9064
Valid N (listwise)	78				

Case Processing Summary

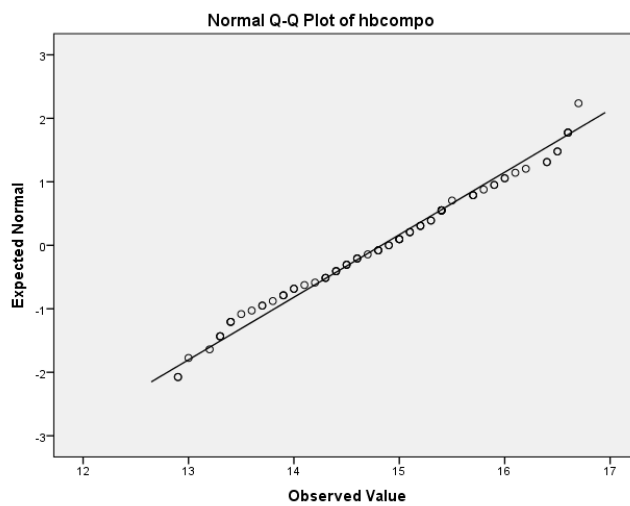
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
hbcompo	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%
hbauto	78	100.0%	0	0.0%	78	100.0%

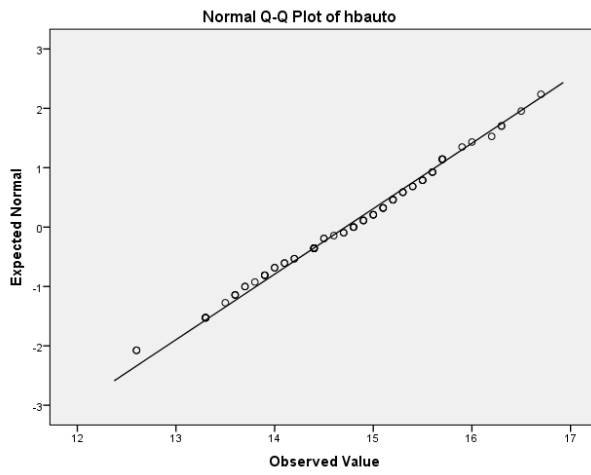
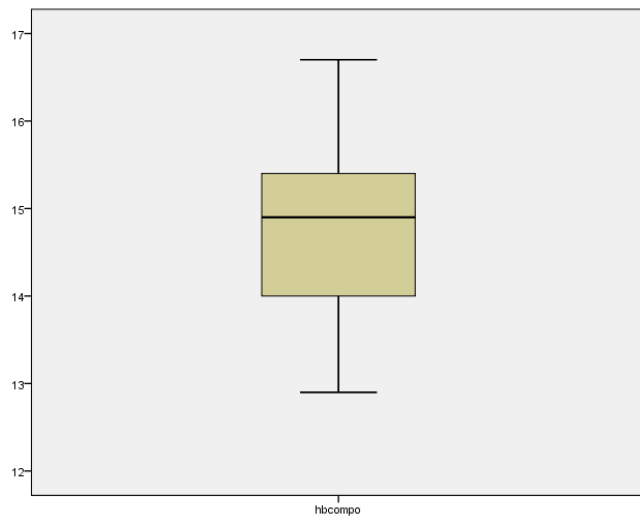
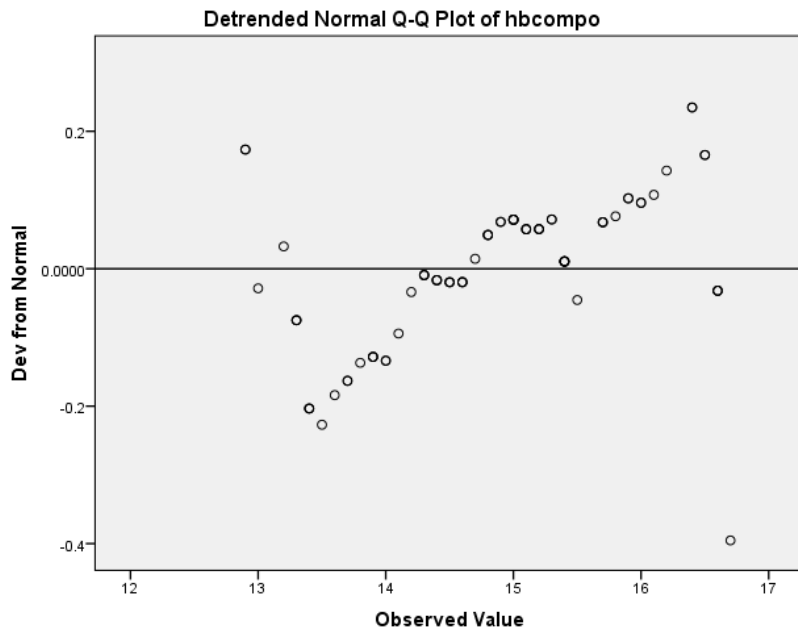
Tests of Normality

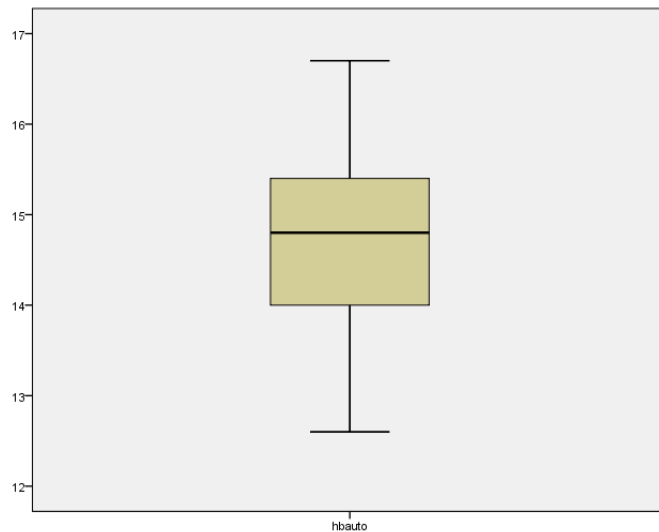
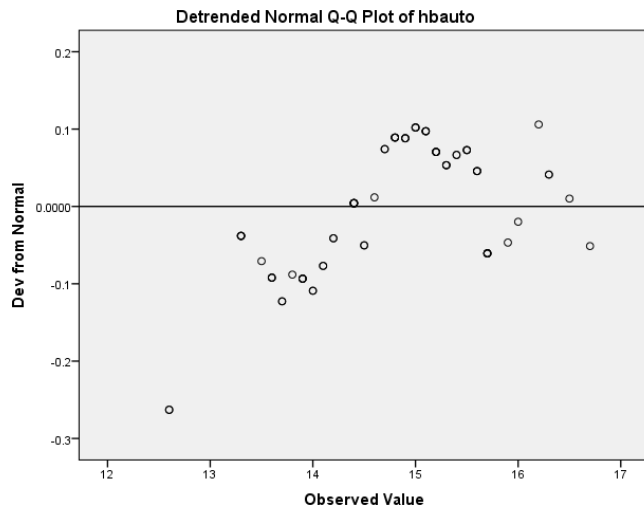
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hbcompo	.053	78	.200 [*]	.974	78	.116
hbauto	.061	78	.200 [*]	.987	78	.626

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

a. Lilliefors Significance Correction







Group Statistics

	kode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	HB Compolab	78	14.831	1.0152	.1150
	HB Automatic	78	14.719	.9064	.1026

Independent Samples Test

		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
hasil	Equal variances assumed	1.181	.279	.724	154	.470	.1115	.1541	-.1929	.4160
	Equal variances not assumed			.724	152.061	.470	.1115	.1541	-.1929	.4160

Lampiran 7. *Informed Consent*

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian ini, yang bertujuan untuk mengetahui “ Perbedaan hasil hemoglobin POCT fotometri dan Hematology Analyzer pada Pendoron di UTD PMI Kota Surakarta”. Saya telah mendapat penjelasan tentang tujuan penelitian dan saya bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Demikian persetujuan ini saya buat sebagai responden dalam penelitian ini, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Maret 2019

(Responden)