

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance* dari Rumah Sakit Paru Respira

The image shows a printed document titled "Ethical Clearance" from the Health Research Ethics Committee of Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta. The document is dated 12/01/2024 and is valid until 12/01/2025. It details a research project on platelet counts in tuberculosis patients. The main researcher is Farhan Badarhasbi, and the institution is Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta. The document is signed by the Chairman, Dr. Wahyuni Hariyanto, Sp.P, on January 12, 2024, in Bantul. The document includes logos of the Indonesian government and the hospital, and a circular official stamp of the research ethics committee.

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT PARU RESPIRA YOGYAKARTA

“ ETHICAL CLEARANCE ”

008/KEPK/1/2024


KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN RUMAH SAKIT PARU RESPIRA
YOGYAKARTA TELAH MENINJAU PROTOKOL PENELITIAN YANG
DITERBITKAN SECARA TEPAT, DAN DENGAN SURAT INI, KOMITE ETIK
PENELITIAN KESEHATAN MENYATAKAN PENELITIAN DENGAN JUDUL:

“PEMERIKASAAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PENDERITA TUBERCULOSIS
YANG DIPERIKSA SETELAH 4 JAM PADA SUHU RUANG”

PENELITI UTAMA : FARHAN BADARHASBI
UNIT/LEMBAGA/LOKASI : RUMAH SAKIT PARU RESPIRA YOGYAKARTA
PENELITIAN


DINYATAKAN LAYAK ETIK

Berlaku Mulai :
12/01/2024 sampai 12/01/2025
Bantul, 12 Januari 2024
KETUA


(dr. Wahyuni Hariyanto, Sp.P)
NIP. 19851114 201001 2 016

Lampiran 2. Surat Jawaban Izin Penelitian dari Dinkes RS Paru Respira

B


PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT PARU RESPIRA
ꦫꦸꦱꦱꦶꦏꦶꦥꦫꦸꦫꦺꦱꦶꦫ

Jl. Panembahan Senopati No 4 Palbapang Bantul, Yogyakarta Telp.0274-367326 2810423 Fax.0274-2810424
Website : <http://rsrespira.jogjaprov.go.id/> Email : rsrespira@jogjaprov.go.id Kode Pos 55713

Bantul, 11 Januari 2024

Nomor	: 000.9.2/41	Kepada Yth :	
Sifat	: Penting	Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium	
Lampiran	: -	Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta	
Perihal	: Jawaban Izin Penelitian	Di	
		Yogyakarta	


Berkeaan dengan surat Saudara nomor LB.02.01/F.XXVII.10/1404/2023 tanggal 01 Desember 2023 perihal permohonan izin penelitian atas :

Nama	: Farhan Badarhasbi
Judul	: Pengaruh Kadar trombosit Pada Tuberkulosis yang Diperiksa Segera dan Disimpan 4 Jam Pada Suhu Ruang

Telah memenuhi persyaratan penelitian di Rumah Sakit Paru Respira. Selama proses penelitian berlangsung peneliti harus mematuhi protokol kesehatan. Setelah penelitian selesai dilaksanakan, peneliti harus menyerahkan hasil penelitiannya dalam bentuk *softcopy* dan *hardcopy* hasil penelitian kepada RS Paru Respira.

Demikian atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

PLT. DIREKTUR



dr. GREGORIUS ANUNG TRIHADI, MPH
NIP. 19720509 200012 1 002

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 3. Naskah Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan\

Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)

1. Kami mahasiswa Jurusan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta dengan ini meminta Bapak/ Ibu secara sukarela menjadi responden dalam 3 judul penelitian dengan judul :
 - 1) Perbedaan Kadar Pemeriksaan Laboratorium Pasien Tuberkulosis yang Diperiksa Segera, Setelah Disimpan 4 pada Suhu 20-28⁰C dan 2-8⁰C.
 - 2) Perbedaan Kadar Serum Glutamic Piruvyt Transaminase Pasien Tuberkulosis Menggunakan Sampel Serum dan Plasma EDTA.
 - 3) Gambaran C-Reactive Protein dan Jumlah Limfosit Pada Penderita Tuberkulosis.
2. Berdasarkan ketiga judul da beberapa tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:
 - 1) Untuk mengetahui apakah ada perbedaan Aktivitas ALT (Alanine Transaminase), Aktivitas AST (Aspartate Aminotransfarase), Aktivitas Enzim SGPT, Kadar Bilirubin Total, Glukosa dan Hematologi Rutin pada pasien hipertensi yang diperiksa segera, setelah disimpan 4 dan 8 jam pada suhu 20-25 °C dan 2-8⁰C.
 - 2) Untuk mengetahui apakah ada perbedaan kadar SGPT pada pasien tuberkulosis yang menggunakan sampel serum dan plasma EDTA.
 - 3) Untuk mengetahui gambaran C-Reactive Protein dan Jumlah Limfosit Pada Pasien Tuberkulosis.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :
 - 1) Mengenai perbedaan waktu dan suhu penyimpanan sampel yang baik untuk pemeriksaan laboratorium
 - 2) Mengenai penggunaan sampel yang tepat untuk pemeriksaan laboratorium
 - 3) Mengenai gambaran C-Reactive Protein dan Jumlah Limfosit Pada Pasien Tuberkulosis.

4. Penelitian ini akan berlangsung selama beberapa hari, tetapi Bapak/ Ibu hanya akan berpartisipasi kurang lebih 30 menit untuk diambil darahnya dan peneliti akan memberikan kompensasi kepada Bapak/ Ibu berupa hasil pemeriksaan laboratorium dan bingkisan berupa barang tidak habis pakai. Bahan penelitian yang digunakan berupa darah utuh (*Whole blood*) yang diambil dengan cara melakukan penusukan pada pembuluh darah yang ada di lengan kanan atau kiri sejumlah 6cc.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian yaitu dimulai dengan memilih responden yang memenuhi kriteria dari Rs Paru Respira Yogyakarta, untuk selanjutnya responden diantarkan menuju laboratorium Rs Paru Respira Yogyakarta untuk dilakukan pengambilan darah. Pada saat proses pengambilan darah mungkin menyebabkan ketidaknyamanan adanya rasa sakit pada saat penusukan dan pembengkakan pada area bekas tusukan, tetapi Bapak/ Ibu tidak perlu khawatir karena itu merupakan hal yang wajar.
6. Keuntungan yang Bapak/ Ibu dapatkan jika ikut serta dalam penelitian ini yaitu Bapak/ Ibu dapat mengetahui Aktivitas ALT (Alanine Transaminase), Aktivitas AST (Aspartate Aminotransferase), Aktivitas Enzim SGPT, Kadar Bilirubin Total, Glukosa dan Hematologi Rutin serta mendapatkan bingkisan berupa barang tidak habis pakai. Hasil pemeriksaan laboratorium akan dikirimkan oleh peneliti kepada Bapak/ Ibu melalui nomor Whatsapp.
7. Partisipasi Bapak/ Ibu bersifat sukarela, tidak ada paksaan dan Bapak/ Ibu dapat sewaktu-waktu mengundurkan diri dari penelitian ini.
8. Data pribadi Bapak/ Ibu akan tetap dirahasiakan. Apabila ada hal-hal yang belum jelas, Bapak/ Ibu dapat menghubungi peneliti atas nama Nazza Ayu Puspita Ningrum dengan nomor telepon 081389559569

Anggota Peneliti

Nazza Ayu Puspita Ningrum
NIM. P071343121016

Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)**Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan dengan judul :

- 1) Perbedaan Kadar Pemeriksaan Laboratorium Pasien Tuberkulosis yang Diperiksa Segera, Setelah Disimpan 4 pada Suhu 20-28°C dan 2-8°C.
- 2) Perbedaan Kadar Serum Glutamic Piruvat Transaminase Pasien Tuberkulosis Menggunakan Sampel Serum dan Plasma EDTA.
- 3) Gambaran C-Reactive Protein dan Jumlah Limfosit Pada Penderita Tuberkulosis.

Nama : H. Sumiyati
Jenis Kelamin : P
Umur : 37 th
Alamat : Sorowajan Rt 10 Banguntapan, Bantul
Nomor Telepon : 00213713641
Bulan 5

Saya setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan, apabila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apa pun.

Yogyakarta,
12/2/2024
Responden


(.....)

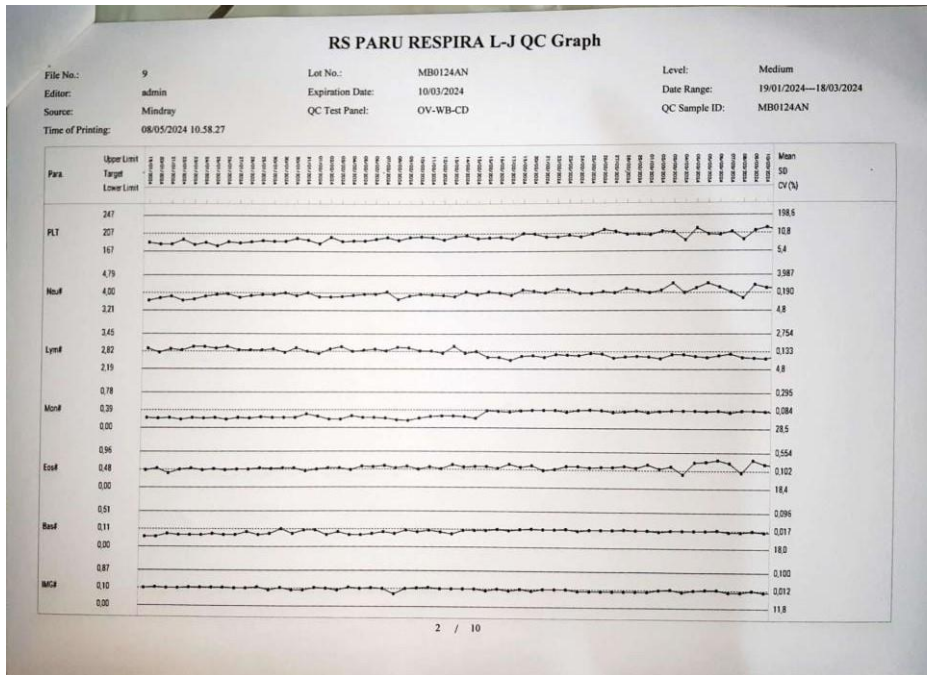
Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pada Pasien Tuberkulosis

NO	NO RM	Jumlah Trombosit Segera	Jumlah Trombosit Setelah 4 jam
1	19064203	265	283
2	23084030	298	306
3	23081655	212	229
4	23083566	311	326
5	23082306	238	254
6	23083116	269	268
7	23082336	236	243
8	23082784	371	392
9	23083358	264	259
10	23083708	160	151
11	23081670	214	209
12	23080183	225	225
13	24084679	274	265
14	24084707	214	205
15	18061515	208	214
16	23082973	311	321
17	24084729	217	225
18	23082670	242	248
19	23082627	251	243
20	23083883	229	247
21	23081801	218	234
22	23081131	395	384
23	23082933	460	483
24	23083737	178	188
25	24084402	499	507
26	23084026	380	397
27	24084502	432	437
28	24084465	700	761
29	24084503	228	241
30	23083653	385	389
31	23083888	378	396
32	23082991	224	231
33	24084384	229	230
34	21073601	332	344
35	23081786	271	273
36	23082465	315	337
37	23082503	302	314
38	23083089	255	254
39	20068476	313	325
40	23082307	315	321

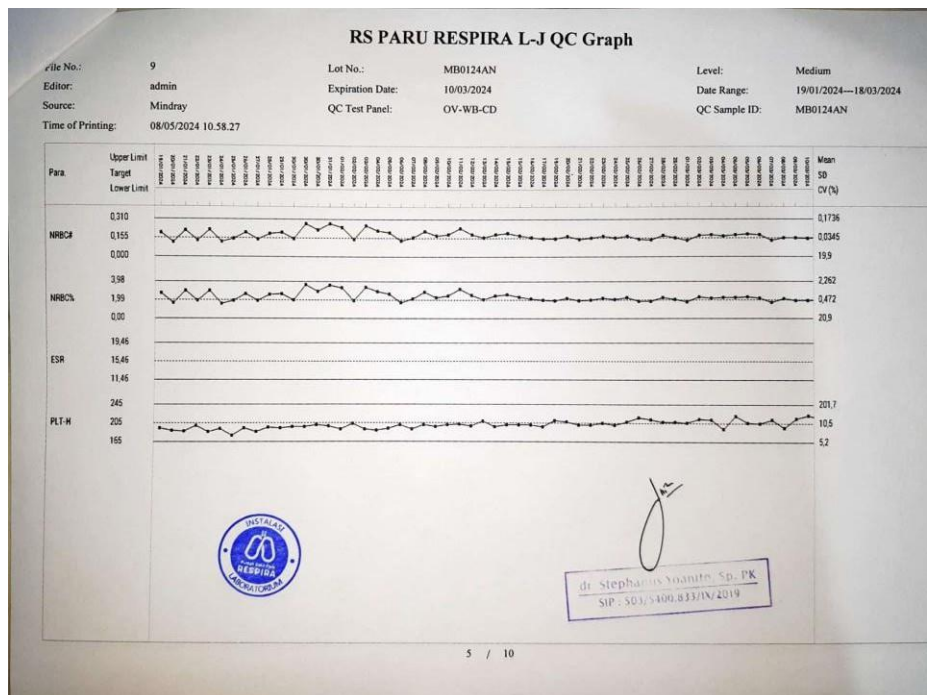
Lampiran 6. Sertifikat Pemantapan Mutu Eksternal Laboratorium RS Paru Respira



Lampiran 7. Grafik Internal *Quality Control* Harian Alat Mindray BC-720



CS Dipindai dengan CamScanner



CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8. Pemantapan Mutu Eksternal (PME) Pemeriksaan Hematologi



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
 PROGRAM NASIONAL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL
 HEMATOLOGI SIKLUS I TAHUN 2023
 Penyelenggara : Balai Besar Laboratorium Kesehatan Jakarta
 Jalan Percetakan Negara No. 23 B Jakarta Pusat - 10560
 Telp. (021) 4212524, 42804339 Fax (021) 4245516
 Website : bbikjakarta.id ; Surat Elektronik : bbikjakarta@yahoo.co.id



HASIL EVALUASI PNPME HEMATOLOGI SIKLUS I TAHUN 2023
 BAHAN UJI B

Kode Peserta : HEM-12-23-1685

Nama Instansi : LABORATORIUM RS PARU RESPIRA YOGYAKARTA

Parameter	Nama Alat	Metode Pemeriksaan	Hasil	Seluruh Peserta			Kelompok Metode		
				Nilai Target	Z-Score	Keterangan	Nilai Target	Z-Score	Keterangan
Hemoglobin (g/dL)	SYSMEX XS Series	Cyanide free hemoglobin spectrophotometry	6.6	6.6	0.0	Memuaskan	6.6	0.0	Memuaskan
Hematokrit (%)	SYSMEX XS Series	RBC pulse height detection method	21.1	20.4	0.8	Memuaskan	20.5	0.7	Memuaskan
Eritrosit (10 ⁶ /µL)	SYSMEX XS Series	Electronic Impedance dengan Hydrodynamic Focusing DC	2.47	2.49	-0.3	Memuaskan	2.47	0.0	Memuaskan
Leukosit (10 ⁹ /µL)	SYSMEX XS Series	Laser Optical Flowcytometry	2.7	2.9	-0.6	Memuaskan	3.0	-1.1	Memuaskan
Trombosit 10 ⁹ /µL	SYSMEX XS Series	Electronic Impedance dengan Hydrodynamic Focusing DC	52	53	-0.3	Memuaskan	53	-0.4	Memuaskan
MCV (fL)	SYSMEX XS Series	Perhitungan	85	82	0.7	Memuaskan	82	0.8	Memuaskan
MCH (pg)	SYSMEX XS Series	Perhitungan	27	26	1.0	Memuaskan	26	1.0	Memuaskan
MCHC (g/dL)	SYSMEX XS Series	Perhitungan	31	32	-0.6	Memuaskan	32	-0.6	Memuaskan

Keterangan :

Kriteria Nilai :

- | Z Score | ≤ 2 = Memuaskan
- 2 < | Z Score | ≤ 3 = Peringatan
- | Z Score | > 3 = Tidak Memuaskan

Jakarta, 15 Mei 2023
 Kepala Instalasi Laboratorium Klinik

Yusnabeli, SKM, MKM

Lampiran 9. Sertifikat Kalibrasi dan Kelayakan Alat *Hematology Analyzer*

SERTIFIKAT KALIBRASI		mindray
No : 014/Hema/Mindray/III/2024		
Nama Alat	:	Auto Hematology Analyzer
Merk	:	Mindray
Type	:	BC - 720
Serial Number	:	DE3-29000091
Lokasi Alat	:	RS Paru Respira
Alamat	:	Jl. Panembahan Senopati No.4, Dagaran, Palbapang, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Tanggal Kalibrasi	:	15 Maret 2024
Penanggung Jawab	:	M. Wakhit Imam Robiin
Hasil Kalibrasi	:	Baik
Tingkat Ketelitian	:	Baik
Masa Berlaku	:	1 (satu) Tahun
Yogyakarta, 17 Maret 2024		
		
Huntoro Bangun Prasetyo Field Service Engineer Hematology		M. Wakhit Imam Robiin Service Engineer Responsible

Lampiran 10. Sertifikat Kalibrasi dan Kelayakan Alat Pemantau Suhu Ruangan



PT DARYA HARJA SENTOSA
Medical Device Testing and Calibration

SERTIFIKAT KALIBRASI

No. Order : Lab.Kal-374-051022

No. Sertifikat : UK-DHS-II-31-21670

Nama Alat	: Thermohygro
Merek	: TFA
Tipe	: AZ-HT-02
No. Seri	: 062

Nama Pemilik	: RUMAH SAKIT PARU RESPIRA
---------------------	----------------------------

Alamat Pemilik : Jl. Panembahan Senopati No.4 Palbapang
Bantul - Daerah Istimewa Yogyakarta

Nama Ruang : Laboratorium 1

Tanggal Kalibrasi : 02 November 2022

Sertifikat ini terdiri dari : 02 Halaman
Diterbitkan Tanggal : 11 November 2022
Kalibrasi Ulang Tanggal : 02 November 2023

Kepala Laboratorium Kalibrasi
PT. DARYA HARJA SENTOSA



Hariyansyah Santosa Sihotang



PT. DARYA HARJA SENTOSA
Dk. Nglarangan Rt 006 / Rw 004, Desa Teras, Kab. Boyolali, Jawa Tengah

1. Sertifikat ini hanya berlaku untuk peralatan dengan spesifikasi yang dinyatakan diatas
2. Dilarang mengutip / memperbanyak atau mempublikasi sebagian isi dari sertifikat ini tanpa ijin.

No. Sertifikat : UK-DHS-II-31-21670
Halaman ke 2 dari 2 Halaman

No. Order : Lab.Kal-374-051022

Laporan Kalibrasi Thermohygro

- A. Data Alat Pelanggan**
1. Milik : RUMAH SAKIT PARU RESPIRA
2. Merek : TFA
3. Tipe : AZ-HT-02
4. No. Seri : 062
- B. Pelaksanaan Kalibrasi**
1. Tempat / Ruang : Laboratorium 1
2. Tanggal : 02 November 2022
3. Pelaksana Teknis : Tri Yuda Hermawan
- C. Kondisi Ruang**
1. Suhu : 24 °C
2. Kelembaban Relatif : 56 %RH
- D. Alat Yang Digunakan**
1. Thermohyrometer, Merk: Sanifix, Model/Type: TH-303, S/N 1409688 (Tertelusur LK-031-IDN)
2. Water Bath, Merk: Model/Type -: S/N:-
- E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat**

Bagian Alat	Hasil Pemeriksaan Fisik	Hasil Pemeriksaan Fungsi	Keterangan
Panel Kontrol	Baik	Baik	-
Temperature Display	Baik	Baik	-
Temperature Probe	Baik	Baik	-

F. Hasil Pengukuran Kinerja Alat

Parameter	Display Pada Alat	Terukur Rata-rata Pada Standar	Koreksi	Ketidakpastian Pengukuran
Kelembaban (%)	50,00	50,51	-0,51	± 1,07
	60,00	60,24	-0,24	± 1,07
	70,00	70,22	-0,22	± 1,07
Suhu Udara (°C)	25,00	25,30	-0,30	± 1,07
	30,00	30,65	-0,65	± 1,07
	35,00	35,27	-0,27	± 1,08

G. Keterangan

- Hasil Ketidakpastian Pengukuran yang disajikan mempunyai tingkat kepercayaan 95% dengan faktor cakupan (k) = 2
- Data hasil kalibrasi yang disajikan mengacu pada dokumen Interpretation n Guidance on Estimation Uncertainty Measurement in Testing, KAN K-02.01.
- Alat ini dikalibrasi menggunakan metode kalibrasi PT DARYA HARJA SENTOSA (MK-DHS-03-TMH-049) yang mengacu pada MK Pengujian dan/atau kalibrasi alat kesehatan sesuai keputusan Dirjen Yankes No : HK.02.02/V/0412/2020 MK.No : 049-2018.
- Hasil kalibrasi ini tertelusur ke satuan SI melalui LK-031-IDN
- Tanda (*) Menunjukkan bahwa nilai yang dilaporkan tidak termasuk dalam ruang lingkup yang terakreditasi

H. Kesimpulan

- Pernyataan akhir dari kesesuaian dinyatakan dengan LAIK PAKAI dan ketidaksesuaian dinyatakan dengan TIDAK LAIK PAKAI.
- Berdasarkan Pedoman Pengujian dan Kalibrasi Alat Kesehatan Yang Mengacu Kepada Permenkes No 54 Tahun 2015 dan MK Pengujian dan/atau kalibrasi Alat Kesehatan sesuai keputusan Dirjen Yankes No : HK.02.02/V/0412/2020 MK No : 049-2018, dengan hasil skor akhir sama dengan atau melampaui 70 % maka peralatan ini dinyatakan :

LAIK PAKAI

I. Saran

- Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala

Penyelia,
Manajer Teknik Laboratorium Kalibrasi
engineering Manager Of Calibration Laboratory
PT. DARYA HARJA SENTOSA


Tebaltul Mahasin

Lampiran 12. Hasil Uji Statistik Dengan *Software SPSS 23.0 for Windows*

1. Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Segera	40	160	700	298.23	106.642
Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Setelah 4 Jam	40	151	761	303.08	109.705
Valid N (listwise)	40				

2. Uji Normalitas Data (Shapiro-Wilk)

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Segera	.165	40	.008	.861	40	.000
Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Setelah 4 Jam	.162	40	.010	.817	40	.000

a. Lilliefors Significance Correction

3. Uji *Wilcoxon*

Test Statistics ^a	
	Tunda - Segera
Z	-3.463 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

4. Uji Paired Sample T-test

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Segera - Jumlah Trombosit Yang Diperiksa Setelah 4 Jam	4.850	33.845	5.351	-15.674	5.974	-.906	39	.370

Lampiran 13. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian

