

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,

Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/648/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :

The research protocol proposed by

Peneliti utama : Yovanda Eka Salsabella
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Akurasi, Presisi, dan Nilai Rujukan pada Alat Point of Care Testing (POCT) Parameter Hemoglobin"

"Accuracy, Precision, and Reference Values ??in Point of Care Testing (POCT) Hemoglobin Parameters"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 03 Maret 2025 sampai dengan tanggal 03 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period March 03, 2025 until May 03, 2026.



May 03, 2025

Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 2. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan

PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN (PSP)

1. Saya adalah Yovanda Eka Salsabella mahasiswa dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Diploma III, dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian yang berjudul "*Akurasi, Presisi dan Nilai Rujukan Alat POCT (Point of Care Testing) Pada Parameter Hemoglobin*".
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Mengetahui kinerja alat POCT berdasarkan akurasi, presisi dan mengetahui nilai rujukannya khususnya pada parameter hemoglobin.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu untuk mengetahui kinerja alat POCT berdasarkan akurasi, presisi dan mengetahui nilai rujukannya khususnya pada parameter hemoglobin.
4. Penelitian ini akan berlangsung selama beberapa hari, namun saudara hanya akan berpartisipasi sekitar 10 menit untuk diambil darah vena dan kapiler dan peneliti akan memberikan kompensasi kepada Anda berupa hasil nilai kadar hemoglobin dalam darah serta bingkisan.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian yaitu dimulai dengan memilih responden yang berada di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berdasarkan kriteria tertentu. Responden yang diperoleh diberi penjelasan sebelum persetujuan (PSP) dan dipersilahkan untuk mengisi *Informed consent*, selanjutnya dilakukan pengambilan sampel darah vena dan darah kapiler.
6. Keuntungan yang Anda peroleh dalam keikutsertaan penelitian ini adalah dapat mengetahui hasil laboratorium dalam tubuh Anda secara gratis diantaranya:
 - a. Kadar glukosa
 - b. Kadar kolesterol
 - c. kadar asam urat
 - d. kadar hemoglobin

7. Partisipasi Anda bersifat sukarela, tidak ada paksaan dan Anda bisa sewaktu-waktu mengundurkan diri dari penelitian ini, seandainya Anda tidak menyetujui maka Anda dapat menolak.
8. Nama dan jati diri Anda tetap dirahasiakan. Apabila ada hal yang perlu ditanyakan Anda dapat menghubungi Yovanda Eka Salsabella dengan nomor telepon 085642082590.

Peneliti



Yovanda Eka Salsabella

NIM. P07134122107

Lampiran 3. *Informed Consent*

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh saudari Yovanda Eka Salsabella dengan judul "Akurasi, Presisi dan Nilai Rujukan Alat POCT (*Point of Care Testing*) Pada Parameter Hemoglobin"

Nama : Wili Rachel P.S
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Umur : 20th
 Alamat : Mantri Jeron
 Riwayat Penyakit : -
 Nomor Telepon : 08225047418

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 apapun.

Yogyakarta, 10 Maret 2025

Subjek Penelitian



(..... Wili Rachel)

Lampiran 4. Surat Bebas Penelitian



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,

Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

SURAT KETERANGAN BEBAS PENELITIAN

Nomor : TL.02.01.

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Yovanda Eka Salsabella
 NIM : P07134122107
 Institusi : Prodi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes
 Kemenkes Yogyakarta.
 Judul penelitian : Akurasi, Presisi, dan Nilai Rujukan Alat Point of Care Testing
 (POCT) Pada Parameter Hemoglobin

Bahwasanya mahasiswa tersebut di atas telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium
 Hematologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Mei 2025

Ketua Jurusan

Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.

NIP. 196606151985112001

Tembusan :

1. Mahasiswa
2. Koordinator Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
3. Penanggung Jawab Ruang Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
4. Petugas Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
5. Satpam Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Lampiran 5. Logbook Penelitian



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,

Sleman, DI Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>LOG BOOK PENELITIAN
LABORATORIUM

Nama Peneliti : Yovanda Eka Salsabella
 NIM : P07134122107
 Prodi : D3 TLM
 Judul Penelitian : Akurasi, Presisi, dan Nilai Rujukan Alat Point of Care Testing (POCT) Pada Parameter Hemoglobin
 Lama Penelitian : 1 Hari (10 Maret 2025)
 Tahun : 2025

Hari/Tanggal	Kegiatan	Waktu		Keterangan	Paraf Petugas Lab
		Mulai	Selesai		
Rabu, 10 Maret 2025	1. Sampling darah vena probandus 2. Pemeriksaan hemoglobin metode POCT 3. Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan spektrofotometer	10.00	20.00	• Tabung Reaksi • Rak Tabung • Spektrofotometer • Kuvet • Pipet Volume 5 ml • Aquades	

Lampiran 6. Kuesioner

Kuisisioner Penelitian

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon dengan hormat bantuan dan ketersediaan untuk menjawab seluruh pertanyaan.
2. Berilah tanda silang (X) pada kolom yang dipilih sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

B. Identitas Subjek Penelitian

1. Nama Lengkap :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Alamat :

C. Pertanyaan

1. Apakah Anda memiliki riwayat anemia atau gangguan darah lainnya?

a. Ya	b. Tidak
-------	----------

2. Apakah Anda sedang mengalami menstruasi saat ini (khusus perempuan)?

a. Ya	b. Tidak
-------	----------

3. Apakah Anda sedang mengonsumsi suplemen zat besi atau vitamin penambah darah?

a. Ya	b. Tidak
-------	----------

4. Apakah Anda sedang mengonsumsi obat-obatan atau menjalani pengobatan tertentu? (Jika ya, sebutkan)

a. Ya	b. Tidak
-------	----------

5. Apakah Anda sedang dalam kondisi sakit atau baru sembuh dari sakit dalam 1 minggu terakhir?

a. Ya	b. Tidak
-------	----------

6. Apakah Anda pernah mendonorkan darah dalam 1 bulan terakhir?

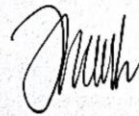
a. Ya	b. Tidak
-------	----------

Lampiran 7. Data Hasil Penelitian Akurasi

Nama	POCT	Fotometer	Bias
1	16.40	15,2	7.894736842
2	15,1	14,3	5.594405594
3	16.60	15.90	4.402515723
4	12.20	10,4	17.30769231
5	12,9	13,8	-6.52173913
6	15,6	13,1	19.08396947
7	15,1	12,3	22.76422764
8	16,5	15,8	4.430379747
9	16.90	16.50	2.424242424
10	14,8	15,1	1.986754967
11	13,6	14,6	6.849315068
12	15.40	13,5	14.07407407
13	14,9	12,7	17.32283465
14	13,7	12,6	8.73015873
15	14,6	13,4	8.955223881
16	13,5	15,1	10.59602649
17	16.40	14,5	13.10344828
18	14,6	13,1	11.45038168
19	14,1	11,6	21.55172414
20	14,9	12,6	18.25396825
21	13,8	12,4	11.29032258
22	14,2	13,1	8.396946565
23	14,4	12,2	18.03278689
24	13,7	13,2	3.787878788
25	13,2	12,1	9.090909091
26	15,8	14,3	10.48951049
27	16.70	15,2	9.868421053
28	16,5	15,5	6.451612903
29	16.60	16,0	3.75
30	15,9	14,1	12.76595745
31	16.70	16,3	2.45398773
32	16,1	15,8	1.898734177
33	15,9	15,2	4.605263158
34	16,4	15,5	5.806451613
35	16.60	15,7	5.732484076
36	13,8	12,4	11.29032258
37	15,4	15,1	1.986754967
38	16,6	15,2	9.210526316

39	15.60	14.90	4.697986577
40	14.2	13.20	7.575757576
Rata-rata	16.01	15.13	8.014319059

PJ Laboratorium Hematologi



Sistiyo, SKM, MPH

Lampiran 8. Data Hasil Penelitian Presisi

Replikasi atau pengulangan	Hasil Kadar Hemoglobin
Replikasi 1	13.8
Replikasi 2	14.2
Replikasi 3	15.1
Replikasi 4	13.9
Replikasi 5	14.5
Replikasi 6	14.8
Replikasi 7	12.8
Replikasi 8	15.2
Replikasi 9	14.8
Replikasi 10	13.8
Replikasi 11	14.7
Replikasi 12	15.6
Replikasi 13	13.9
Replikasi 14	14.4
Replikasi 15	15.6
Replikasi 16	14.3
Replikasi 17	13.6
Replikasi 18	14.9
Replikasi 19	15.7
Replikasi 20	14.2
Mean	14.49
SD	0.732051911
CV	5.052118086

PJ Laboratorium Hematologi



Sistiyo, SKM, MPH

Lampiran 9. Data Hasil Penelitian Nilai Rujukan

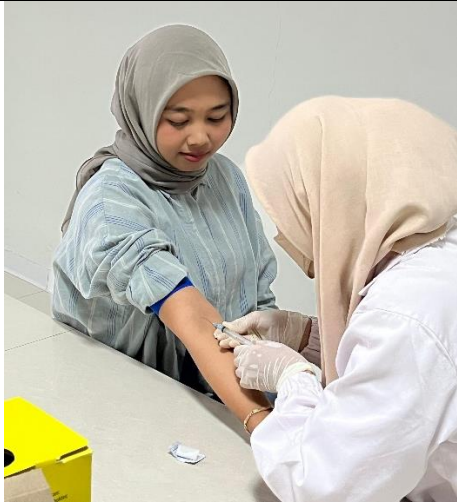
Nama	perempuan	laki-laki
1	15,1	16,4
2	12,2	16,6
3	12,9	15,6
4	15,1	16,5
5	14,8	16,9
6	13,6	16,4
7	15,4	15,8
8	14,9	16,7
9	13,7	16,5
10	14,6	16,6
11	13,5	15,9
12	14,6	16,7
13	14,1	16,1
14	14,9	15,9
15	13,8	16,4
16	14,2	16,6
17	14,4	13,8
18	13,7	15,4
19	13,2	16,6
20	14,2	15,6
Mean	14,14	16,15
SD	0,824285975	0,701502148
median	14,2	16,4
min	12,0	15,6
max	12,5	16,7
range	12,0-15,6	12,5-16,7

PJ Laboratorium Hematologi

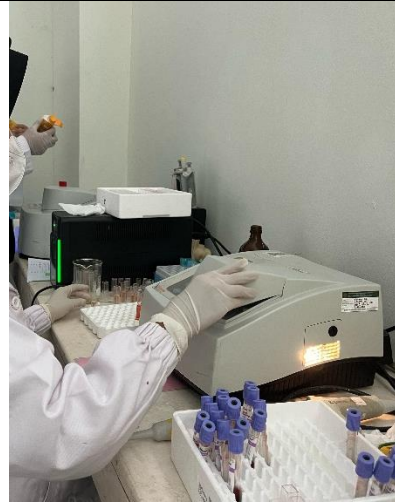


Sistiyo, SKM, MPH

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



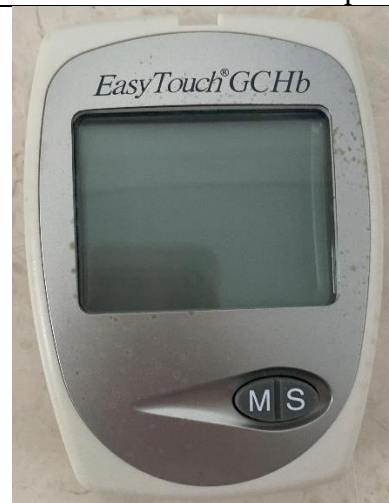
Proses pengambilan sampel



Proses Pemeriksaan Sampel



Alat Spektrofotometer Yang Digunakan



Alat POCT Yang Digunakan