

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



*Jl. Jend. A.H. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkes_kendari@yahoo.com*

Nomor : UT.01.02. / 1 / 735 / 2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Pengambilan Data Awal Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari
di-

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari:

Nama : Rimal Febriani
NIM : P00341016033
Jurusan/Prodi : D-III Analisis Kesehatan
Judul Penelitian : Perbandingan Hasil Hitung Jumlah Leukosit Menggunakan Larutan Turk dengan Larutan Asam Cuka yang Diadisi Zat Warna

Untuk diberikan izin pengambilan data awal penelitian di Puskesmas Lepo-lepo Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kendari, 22 Februari 2019,



Askrening, SKM., M.Kes.
NIP.196909301990022001



KEMENTERIAN KESEHATAN R I
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI



Jl. Jend. A.H. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkes_kendari@yahoo.com

Nomor : UT.01.02 / 1 / **4917** / 2019
Lampiran : 1 (satu) eks.
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sultra
di-
Kendari

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari:

Nama : Rimal Febriani
NIM : P00341016033
Jurusan/Prodi : D-III Analis Kesehatan
Judul Penelitian : Perbandingan Hitung Jumlah Leukosit Menggunakan Larutan Turk dengan Asam Cuka yang Diadisi Zat Warna di Puskesmas Lepo-lepo Kota Kendari

Untuk diberikan izin penelitian oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kendari, 6 Mei 2019

An. Direktur,

Wadir I



A k h m a d, SST., M.Kes
NIP. 196802111990031003



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Kompleks Bumi Praja Anduonouhu, Telp. (0401) 3008846 Kendari

Kendari, 08 Mei 2019

Nomor : 070/1227/BALITBANG/2019
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a
Yth. Kadis.Kesehatan Kota Kendari
di -
KENDARI

Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kendari Nomor : UT.01.02/1/4517/2019 tanggal 06 Mei 2019 perihal tersebut diatas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : RIMAL FEBRIANI
No. Identitas : P00341016033
Pekerjaan : Mahasiswa
Jurusan : DIII ANALIS KESEHATAN
Instansi / Kampus : DIII ANALIS KESEHATAN POLTEKES KEMENKES KENDARI
Lokasi Penelitian : puskesmas Lepo-lepo

Bermaksud untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor Saudara dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

**" PERBANDINGAN HASIL HITUNG JUMLAH LEUKOSIT MENGGUNAKAN
LARUTAN TURK DENGAN LARUTAN ASAM CUKA YANG DI ADISI ZAT
WARNA DI PUSKESMAS LEPO-LEPO KOTA KENDARI "**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 08 Mei 2019 sampai Selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan di maksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta menaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur SULTRA Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak menaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PROVINSI SULAWESI TENGGARA
SEKRETARIS,


Dr. Drs. LA ODE MUSTAFA MUCHTAR, M.Si
Pembina Tk.I, Gol. IV/b
NIP : 19740104 199302 1 001

T e m b u s a n :

- 1 . Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari
- 2 . Direktur Poltekkes Kendari di Kendari
- 3 . Ketua Prodi DIII Analis Kesehatan Poltekkes di Kendari
- 4 . Kepala Badan Kesbang Kota Kendari di Kendari
- 5 . Kepala Puskesmas Lepo-Lepo di Tempat
- 6 . Mahasiswa yang bersangkutan di Tempat;

Lampiran

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONCENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini tidak keberatan menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan Rimal Febriani (Nim : P00341016033), dengan judul “Perbandingan Hasil Hitung Jumlah Leukosit Menggunakan Larutan Turk dengan Asam Cuka Yang Di Adisi Zat Warna Di Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari ”.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sukarela tanpa paksaan dari pihak manapun, sehingga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari,.....,.....,2019

Responden

()

Lampiran

SURAT PERMINTAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Responden

Di-
Tempat

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kesehatan, maka saya:

Nama : Rimal Febriani

NIM : P00341016033

Sebagai mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan, bermaksud akan melaksanakan penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Hitung Jumlah Leukosit Menggunakan Larutan Turk dengan Asam Cuka Yang Di Adisi Zat Warna Di Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari"

Sehubungan dengan hal itu, mohon kesediaan bapak/ibu untuk meluangkan waktu menjadi responden dalam penelitian ini, informasi yang di kumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, anda berhak untuk menyetujui atau menolak menjadi responden. Apabila setuju, maka bapak/ibu dipersilahkan untuk menandatangani surat persetujuan responden ini.

Atas kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, sebelumnya diucapkan terima kasih.

Kendari,.....,2019

Peneliti



RIMAL FEBRIANI

P00341016033

HASIL PENELITIAN

PERBANDINGAN HASIL HITUNG JUMLAH LEUKOSIT MENGGUNAKAN LARUTAN
TURK DENGAN LARUTAN ASAM CUKA YANG DI ADSI ZAT WARNA DI
PUSKESMAS LEPO-LEPO KOTA KENDARI

No	Inisial Responden	Jenis Kelamin	Umur	Larutan Turk /mm ³	Larutan Asam Cuka /mm ³
1.	Ny. In	Perempuan	27 tahun	4.125	3.245
2.	Tn. Ya	Laki-laki	19 tahun	5.610	2.860
3.	An. GP	Laki-laki	3 tahun	2.530	4.675
4.	An. Ay	Perempuan	10 tahun	3.355	3.080
5.	An. Ms	Laki-laki	11 bulan	8.085	4.840
6.	Nn. Ka	Perempuan	19 tahun	6.682	4.125
7.	An. Ar	Laki-laki	4 tahun	5.995	4.785
8.	An. SF	Perempuan	7 tahun	9.350	7.480
9.	An. AM	Perempuan	6 tahun	4.427	3.107
10.	An. Al	Perempuan	8 tahun	6.105	3.740
11.	An. NA	Perempuan	5 tahun	7.425	3.437
12.	Tn. AH	Laki-laki	50 tahun	10.505	6.765
13.	An. D	Perempuan	4 tahun	1.952	1.897
14.	Ny. In	Perempuan	27 tahun	3.025	2.887
15.	An. Ar	Perempuan	5 tahun	2.530	1.677
16.	An. Gi	Perempuan	1 tahun	3.630	7.040
17.	Tn. Ar	Laki-laki	28 tahun	4.482	4.070
18.	An. Fa	Laki-laki	3 tahun	9.790	8.607
19.	Tn. ly	Laki-laki	34 tahun	6.517	5.885
20.	An. Na	Perempuan	4 tahun	3.987	2.915
21.	An. Ma	Perempuan	8 tahun	2.502	4.895
22.	Tn. Hr	Laki-laki	20 tahun	4.730	3.107
23.	An. Rg	Laki-laki	7 tahun	6.490	4.757
24.	An. Fa	Laki-laki	6 tahun	10.312	8.910
25.	An. Ap	Perempuan	4 tahun	10.670	6.710
26.	An. Fb	Laki-laki	2 tahun	12.677	10.092
27.	An. Da	Laki-laki	4 tahun	4.400	3.025
28.	An. Re	Laki-laki	9 tahun	4.950	2.392
29.	Nn. An	Perempuan	18 tahun	3.657	2.832
30.	An. Af	Perempuan	4 tahun	7.590	5.995
31.	An. Am	Laki-laki	3 tahun	13.117	10.587
32.	Nn. Se	Perempuan	20 tahun	6.902	4.895
33.	An. Ad	Laki-laki	3 tahun	11.577	8.882
34.	Nn. Sf	Perempuan	14 tahun	7.782	3.492
35.	An. Ah	Laki-laki	5 tahun	3.300	1.485

Mengetahui,

Kepala Laboratorium
Puskesmas Lepo-lepoAfrinawati, Am, Ak
NIP. 19800403009032001

Peneliti

Rimal Febriani
NIM. P00341016033

MASTER TABEL


NAMA : RIMAL FEBRIANI

NIM : P00341016033

JUDUL PENELITIAN : PERBANDINGAN HASIL HITUNG JUMLAH LEUKOSIT MENGGUNAKAN LARUTAN TURK DENGAN LARUTAN ASAM CUKA YANG DIADISI ZAT WARNA DI PUSKESMAS LEPO-LEPO KOTA KENDARI

No	Inisial	JK		Umur (tahun)				Standar leukosit	Pemeriksaan Hitung Jumlah Leukosit						
		P	L	1-5	6-12	13-25	26-45		46-60	Larutan Turk Sel/mm ³	Larutan Turk		Larutan Asam Cuka Sel/mm ³	Larutan Asam Cuka	
											Normal	Tidak Normal		Normal	Tidak Normal
1.	Ny. In	✓						✓	4.125	✓		3.245		✓	
2.	Tn. Ya		✓			✓			5.610	✓		2.860		✓	
3.	An. G		✓	✓					2.530		✓	4.675	✓		
4.	An. Ay	✓			✓				3.355		✓	3.080		✓	
5.	An. Ms		✓		✓				8.085	✓		4.840	✓		
6.	Nn. Ka	✓				✓			6.682	✓		4.125	✓		
7.	An. Ar		✓	✓					5.995	✓		4.785	✓		
8.	An. SF	✓			✓				9.350	✓		7.480	✓		
9.	An. An	✓			✓				4.427	✓		3.107		✓	
10.	An. Al	✓			✓				6.105	✓		3.740		✓	
11.	An. Na	✓		✓					7.425	✓		3.437		✓	
12.	Tn. Ah		✓					✓	10.505		✓	6.765	✓		
13.	An. D	✓		✓					1.952		✓	1.897		✓	
14.	Ny. In	✓						✓	3.025		✓	2.887		✓	
15.	An. Ar	✓		✓					2.530		✓	1.677		✓	
16.	An. Gi	✓		✓					3.630		✓	7.040	✓		
17.	Tn. Ar		✓					✓	4.482	✓		4.070	✓		
18.	An. Fa		✓	✓					9.790	✓		8.607	✓		
19.	Tn. Iy		✓					✓	6.517	✓		5.885	✓		
20.	An. Na	✓		✓					3.987		✓	2.915		✓	
21.	An. Ma	✓		✓					2.502		✓	4.895	✓		
22.	Tn. Hr		✓			✓			4.730	✓		3.107		✓	
23.	An. Rg		✓		✓				6.490	✓		4.757	✓		
24.	An. Fa		✓		✓				10.312		✓	8.910	✓		
25.	An. Ap	✓		✓					10.670		✓	6.710	✓		
26.	An. Fb		✓						12.677		✓	10.092		✓	
27.	An. Da		✓	✓					4.400	✓		3.025		✓	
28.	An. Re		✓		✓				4.950	✓		2.392		✓	
29.	Nn. An	✓				✓			3.657		✓	2.832		✓	
30.	An. Af	✓		✓					7.590	✓		5.995	✓		
31.	An. Am		✓						13.117		✓	10.587		✓	
32.	Nn. Se	✓				✓			6.902	✓		4.895	✓		
33.	An. Ad		✓	✓					11.577		✓	8.882	✓		
34.	Nn. SF	✓				✓			7.782	✓		3.492		✓	
35.	An. Ah		✓	✓					3.300		✓	1.485		✓	
Jumlah		18	17	15	9	6	4	1			19	16	17	18	
Persentase (%)		51,4 3	48, 57	42,8 6	25,7 1	17,14	11,43	2,86			54,29	45,71	48,57	51,43	

Mengetahui,
Kepala Laboratorium
Puskesmas Lepo-Lepo


Afrinawati, Amak
NIP. 19800402009032001

Peneliti


Rimal Febriani
NIM. P00341016033

UJI STATISTIK CHI SQUARE (X^2)

Perhitungan chi square :

1. Tingkat kepercayaan = 99%, taraf kesalahan (α) = 0,01
2. Derajat kebebasan (df) = (2-1) (2-1) = 1 x 1 = 1
3. Uji statistik chi square x^2 hitung
4. X^2 hitung $X^2 = \sum \frac{(f^o-fh)^2}{fh}$

Keteranga :

X^2 = Nilai Chi-Square

\sum = jumlah

f^o = frekuensi observasi (yang diamati)

fh = frekuensi ekspektasi (yang diamati)/frekuensi harapan

$$= \frac{\text{jumlah kolom} \times \text{jumlah baris}}{\text{jumlah data}}$$

No.	Hasil Pemeriksaan	Bahan yang digunakan		f
		Larutan turk	Larutan asam cuka	
1.	Normal	19	17	36
2.	Tidak Normal	16	18	34
	Jumlah	35	35	70

No.	f^o	fh	F^o-fh	$(F^o-fh)^2$	$\frac{(f^o - fh)^2}{fh}$
1.	19	$\frac{35 \times 36}{70} = 18$	19-18 = 1	$(1)^2 = 1$	$\frac{1}{18} = 0,0555$
2.	17	$\frac{35 \times 36}{70} = 18$	17-18 = -1	$(-1)^2 = 1$	$\frac{1}{18} = 0,0555$
3.	16	$\frac{35 \times 34}{70} = 17$	16-17 = -1	$(-1)^2 = 1$	$\frac{1}{17} = 0,0588$
4.	18	$\frac{35 \times 34}{70} = 17$	18-17 = 1	$(1)^2 = 1$	$\frac{1}{17} = 0,0588$
	Jumlah				0,2286

Taraf signifikansi = 99% (α) = 0,01

Derajat kebebasan (Dk)

$Dk = (k-1) (b-1)$

= (2-1) (2-1)

= (1) (1) = 1

X^2 tabel pada DK = 1 pada taraf signifikansi 99% (0,01=6,635)

Hasil X^2 hitung = 0,2286 < X^2 tabel 6,635. Berarti H_a di tolak dan H_o diterima yang berarti tidak ada perbedaan antara larutan turk dengan larutan asam cuka yang diadisi zat warna.

TABEL DISTRIBUSI KUADRAT (X²)

df	X 0,10	X 0,05	X 0,025	X 0,010	X 0,005	Df
1	0,0039	3,841	5,042	6,635	7,879	1
2	0,103	5,991	7,378	9,210	10,597	2
3	0,352	7,581	9,348	11,345	12,838	3
4	0,711	9,448	11,143	13,227	14,860	4
5	1,145	11,070	12,832	15,086	16,750	5
6	1,635	12,592	14,449	16,812	18,548	6
7	2,167	14,067	16,013	18,475	20,278	7
8	2,773	15,507	17,535	20,090	21,955	8
9	3,325	16,919	19,023	21,666	23,589	9
10	3,940	18,307	20,843	23,209	25,188	10
11	4,575	19,675	21,920	24,725	26,757	11
12	5,226	21,026	23,337	26,580	29,819	12
13	5,892	22,362	24,736	27,688	29,819	13
14	6,571	23,685	26,119	29,141	31,319	14
15	7,261	24,996	27,480	30,578	32,801	15
16	7,962	26,296	28,845	32,000	34,267	16
17	8,672	27,587	30,191	33,409	35,718	17
18	9,390	28,869	31,526	34,805	37,156	18
19	10,117	30,144	32,835	36,191	38,582	19
20	10,581	31,410	34,170	37,566	39,997	20
21	11,591	32,761	35,497	38,932	41,401	21
22	12,338	33,924	36,781	40,289	42,796	22
23	13,390	35,172	38,076	41,638	44,181	23
24	13,848	36,415	39,364	42,980	45,558	24
25	14,611	37,652	40,646	44,314	46,928	25
26	15,379	38,885	41,923	45,642	48,290	26
27	16,159	40,113	43,194	46,963	49,645	27
28	16,928	41,337	44,461	48,278	50,993	28
29	17,708	42,557	45,722	49,588	52,336	29
30	18,493	43,773	46,979	50,892	53,672	30

DOKUMENTASI PENELITIAN



sampel yang digunakan



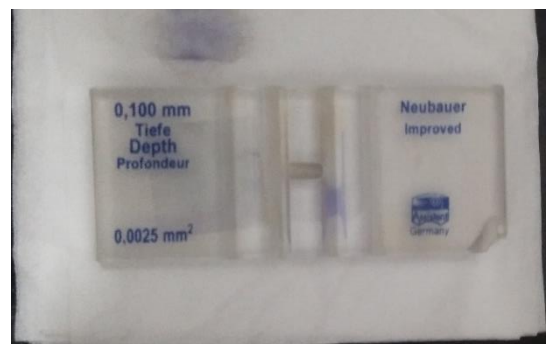
larutan turk



larutan asam cuka yang diadisi zat warna



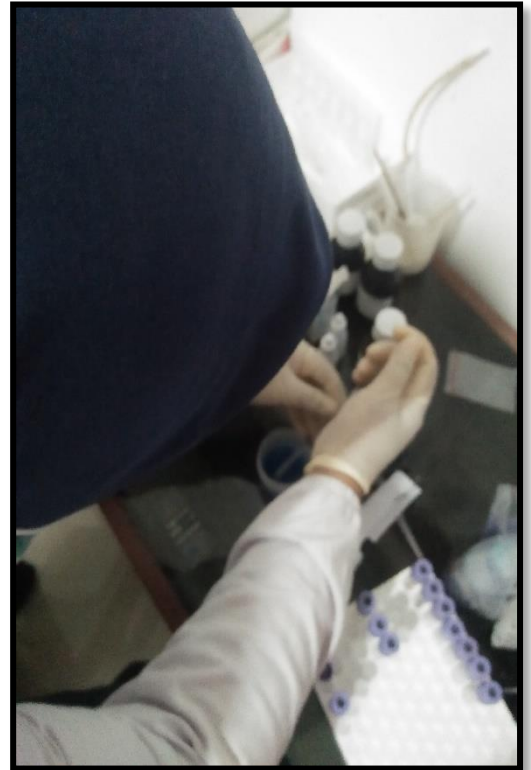
pipet thoma



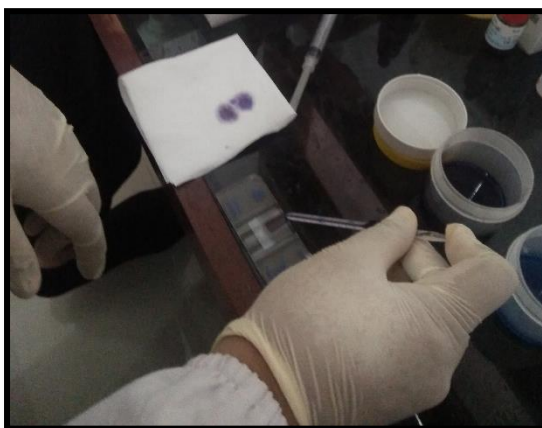
kamar hitung improved neubauer



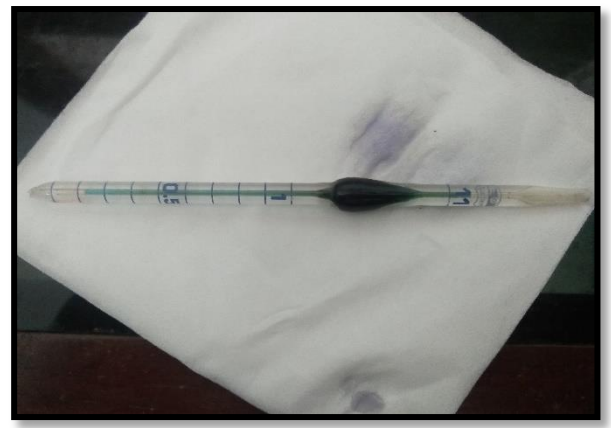
proses pemipetan darah



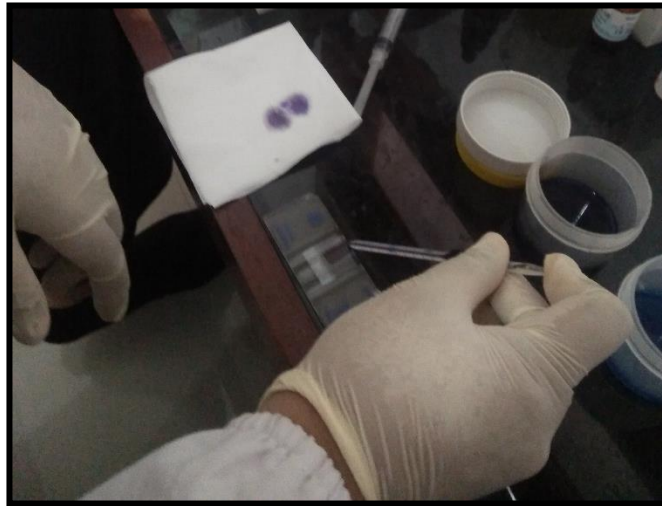
proses pemipetan larutan



**proses menghomogenkan
antara darah dan larutan**



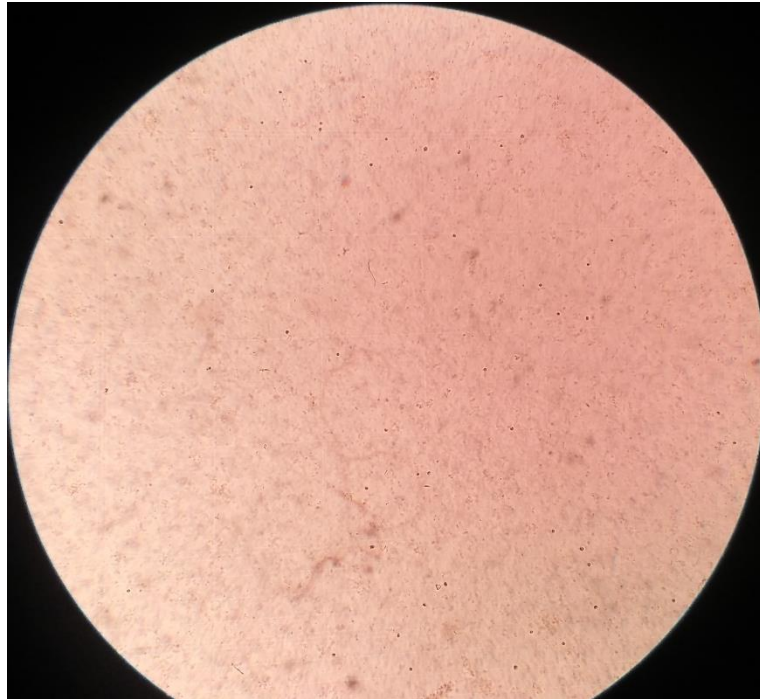
**disimpan selama 2-3 menit
agar asam asetat dapat
melisiskan sel lain selain
leukosit**



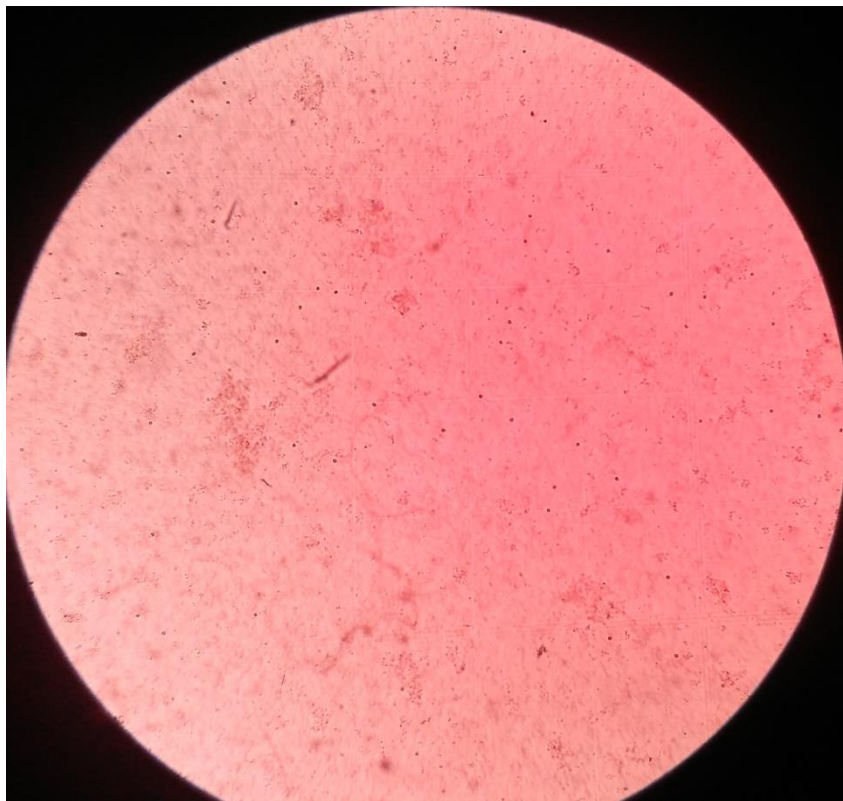
proses larutan yang sudah tercampur dengan darah di teteskan ke dalam kamar hitung



proses pembacaan hasil hitung jumlah leukosit



penampakan kamar hitung leukosit menggunakan larutan turk dengan perbesaran 10x



penampakan kamar hitung leukosit menggunakan larutan asam cuka yang di adisi zat warna dengan perbesaran 10x



PEMERINTAH KOTA KENDARI
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS LEPO-LEPO
Jl. Cristina Martha Tiahahu Telp.(0401)3195 398 Kendari
Email : Puskesmaslepo2@gmail.com



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 005 /070/P.7471011101

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hj.Rukiyah,SKM
NIP : 197003181989122003
Pangkat/Gol. : Penata Tk.1, III/d
Jabatan : Kepala Tata Usaha UPTD Puskesmas Lepo-lepo


Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Rimal Febriani
NO. Identitas : P00341016033
Pekerjaan : Mahasiswa
Jurusan : Analis Kesehatan
Lokasi Penelitian : Puskesmas Lepo-lepo Kota Kendari

Dengan Judul : **"PERBANDINGAN HASIL HITUNG JUMLAH LEUKOSIT
MENGUNAKAN LARUTAN TURK DENGAN LARUTAN ASAM
CUKA YANG DI ADISI ZAT WARNA DI PUSKESMAS LEPO-LEPO
KOTA KENDARI"**

Telah Melakukan Penelitian dari tanggal 08 Mei s/d 11 Mei 2019

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kendari, 08 Agustus 2019
An. Kepala UPTD Puskesmas Lepo-lepo
Kepala Tata Usaha

Hj. Rukiyah, SKM
NIP. 197003181989122003



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI

Jl. Jend. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232
Telp. (0401) 390492. Fax(0401) 393339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com



SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

NO: UT.04.01/1/327/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Rimal Febriani
NIM : P00341016033
Tempat Tgl. Lahir : Bandaeha, 01 Februari 1999
Jurusan : Analis Kesehatan
Alamat : Anduonohu

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Jurusan Analis Kesehatan Tahun 2019

Kendari, 07 Agustus 2019

Kepala Unit Perpustakaan
Politeknik Kesehatan Kendari



Irmayanti Tahir, S.I.K
NIP. 197509141999032001