

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Penelitian



Fakultas Ilmu
Kesehatan

Nomor : 151.1/II.3.AU/F/FIK/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Ijin Penelitian

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir berupa Karya Tulis Ilmiah (KTI), Mahasiswa Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya Tahun Akademik 2022/2023, atas nama mahasiswa :

Nama : **NURMA TRIVIA KHUMAIRA**
NIM : 20200662047
Judul KTI : Identifikasi Morfologi Eritrosit pada Remaja Laki-laki Pengonsumsi Kopi

Bermaksud untuk melakukan penelitian selama 1 bulan yang akan dimulai sejak tanggal 3 Mei 2023 s/d 3 Juni 2023 di Laboratorium Patologi Klinik FIK UMSurabaya. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat agar Ibu berkenan memberikan ijin yang dimaksud.

Demikian atas perhatian dan kerja samanya yang baik kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 2 Mei 2023
Wakil Dekan 1,



Dr. Supatmi, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK : 012.05.1.1973.97.018

Tembusan:
1. Ka. Lab. FIK
2. Kaprodi D3 TLM
3. Ka. Lab. PK

Lampiran 2 Lembar Persetujuan Pengambilan Data Awal



Fakultas Ilmu
Kesehatan

Nomor : 150/IL.3.AU/F/FIK/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir berupa Karya Tulis Ilmiah (KTI), Mahasiswa Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya Tahun Akademik 2022/2023, atas nama mahasiswa :

Nama : **NURMA TRIVIA KHUMAIRA**
NIM : 20200662047
Judul KTI : Identifikasi Morfologi Eritrosit pada Remaja Laki-laki
Pengonsumsi Kopi

Bermaksud untuk melakukan pengambilan data awal selama 1 Bulan yang akan dimulai sejak 3 Mei 2023 s/d 3 Juni 2023 di Puskesmas Sumobito, Kabupaten Jombang. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat agar Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin yang dimaksud.

Demikian permohonan ijin pengambilan data awal, atas perhatian dan kerja samanya yang baik kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 02 Maret 2023
Dekan



Dr. Nur Muhsarromah, SKM., M.Kes
NIK : 012.05.1.1972.97019

Tembusan :
1. Kepala Puskesmas Sumobito

Lampiran 3 Lembar Rekomendasi Izin Pengambilan Data Awal

Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG
DINAS KESEHATAN
Jl. Dr. Soetomo, No 75 Jombang, Kode Pos 61419
Telp. (0321) 866197, e-mail: dinas@jombangkab.go.id
JOMBANG

Jombang, 11 Mei 2023

Nomor : 070/1826/415.17/2023
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Rekomendasi Izin Pengambilan Data Penelitian

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah
Surabaya
Di -
SURABAYA

Menindaklanjuti surat Saudara nomor :
150/II.3.AU/F/FIK/2023, Tanggal : 2 Maret 2023, Perihal :
Permohonan Izin Pengambilan Data Awal, pada prinsipnya kami
tidak keberatan mahasiswa Saudara atas nama :

Nama : NURMA TRIVIA KHUMAIRA
NIM : 20200662047
Prodi : D-III ATLM
Judul : Identifikasi morfologi Eritrosit pada remaja laki-laki pengonsumsi kopi.

Melaksanakan pengambilan data awal di Puskesmas Sumobito, Kecamatan Sumobito, Kabupaten Jombang wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Kepala Dinas Kesehatan
Diundangkan secara elektronik



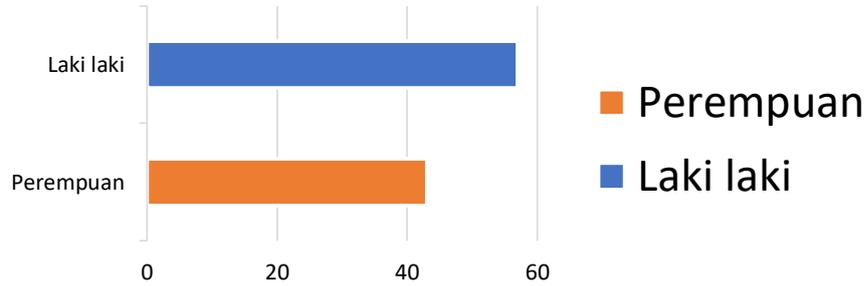
drg. BUDI NUGROHO, MPPM
NIP. 196312131989031006

Tembusan :
Yth. Kepala Puskesmas Sumobito
Kec. Sumobito, Kab. Jombang

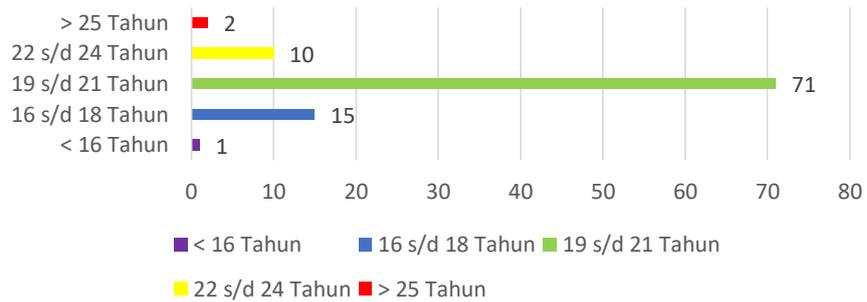
 Badan Sertifikasi Elektronik
Akademi ini telah diundangkan secara elektronik yang diterbitkan oleh Badan Sertifikasi Elektronik (BSrE) 2020

Lampiran 4 Lembar Tabulasi Kuisisioner Data Awal

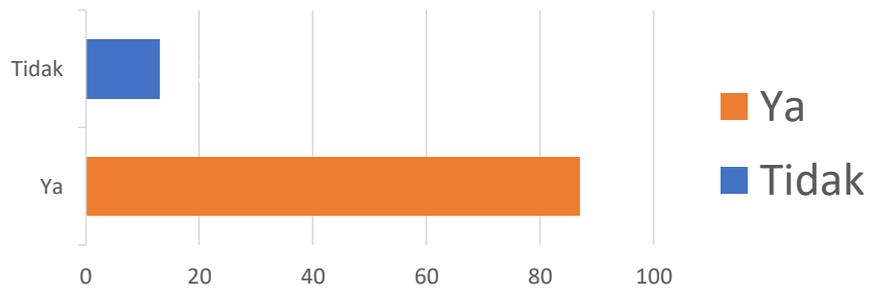
Jenis Kelamin



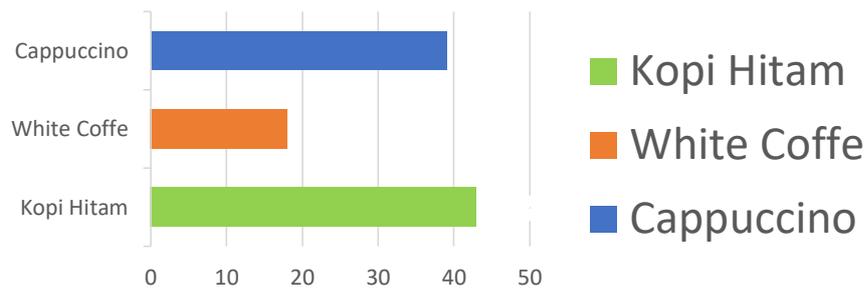
Rentang Usia



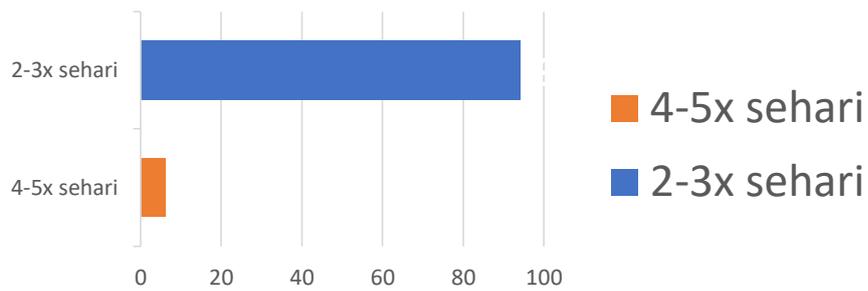
Konsumsi Kopi



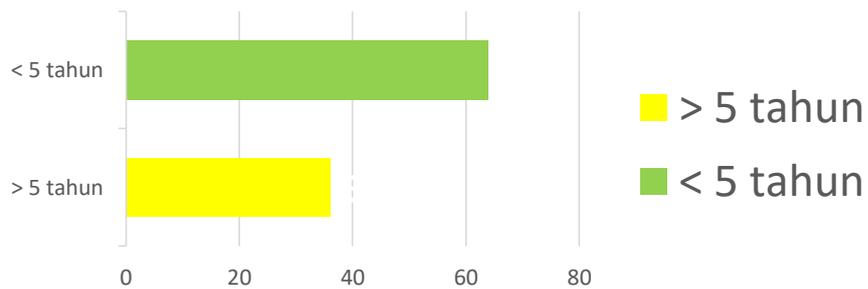
Jenis Kopi



Kuantitas Minum Kopi



Kuantitas Minum Kopi



Lampiran 5 Lembar Persetujuan Responden

INFORMED CONSENT

(PERNYATAAN PERSETUJUAN IY yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

KUT PENELITIAN)

Usia :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “Identifikasi Morfologi Eritrosit Pada Remaja Laki Laki Pengkonsumsi Kopi”
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur Penelitian

Dan prosedur penelitian mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya **bersedia/tidak bersedia***) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Jombang, Mei 2023

Peneliti,

Responden,

Nurma Trivia Khumayra

.....

Saksi,

.....

Lampiran 6 Instrumen Penelitian

INSTRUMEN PENELITIAN (Lembar Angket/Kuisisioner Responden)

Nama :
Jenis Kelamin :
Usia :
Alamat :

Isilah kuisisioner berikut dengan benar!

1. Apakah anda mengkonsumsi kopi?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Jenis kopi apa yang anda konsumsi?

- a. Kopi hitam
- b. White coffee
- c. Cappuccino

3. Berapa gelas/cangkir kopi yang anda minum perhari?

- a. 2-3 kali sehari
- b. 4-5 kali sehari

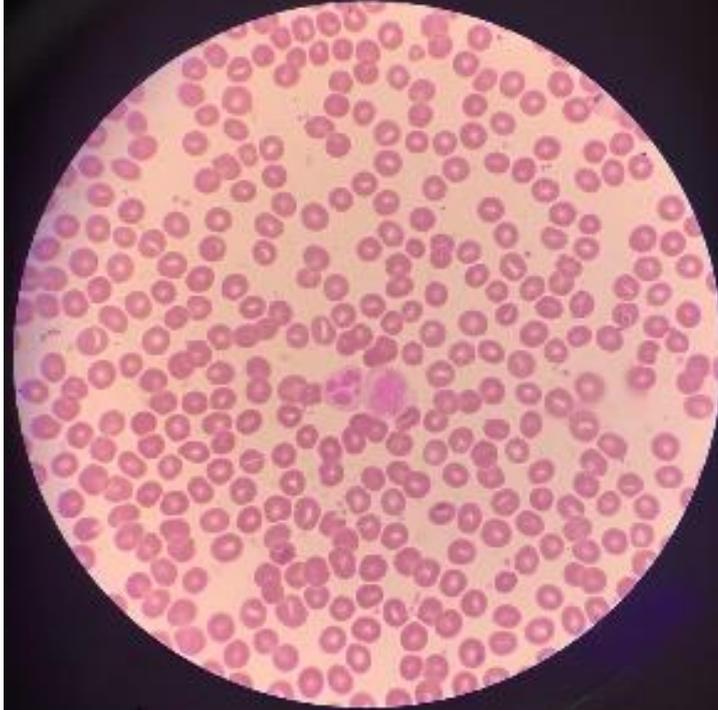
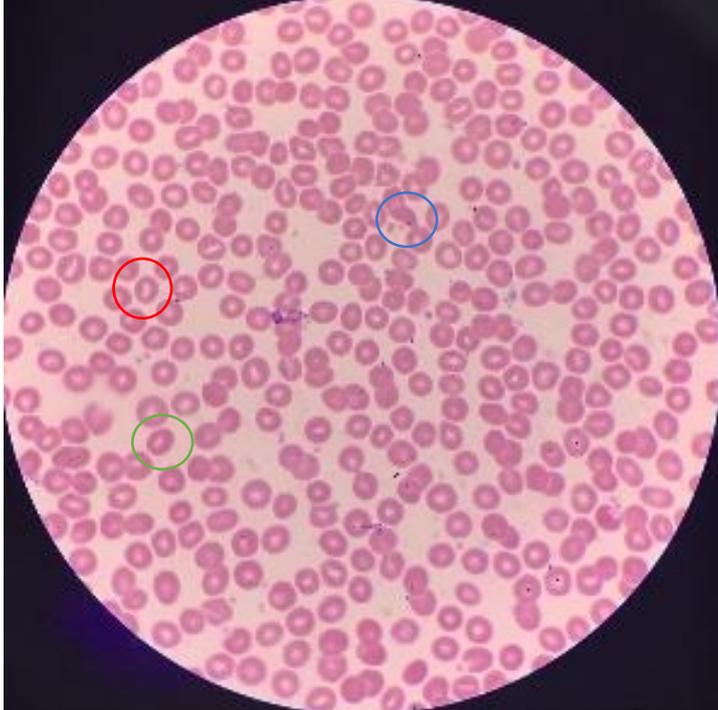
4. Berapa lama anda mengkonsumsi kopi?

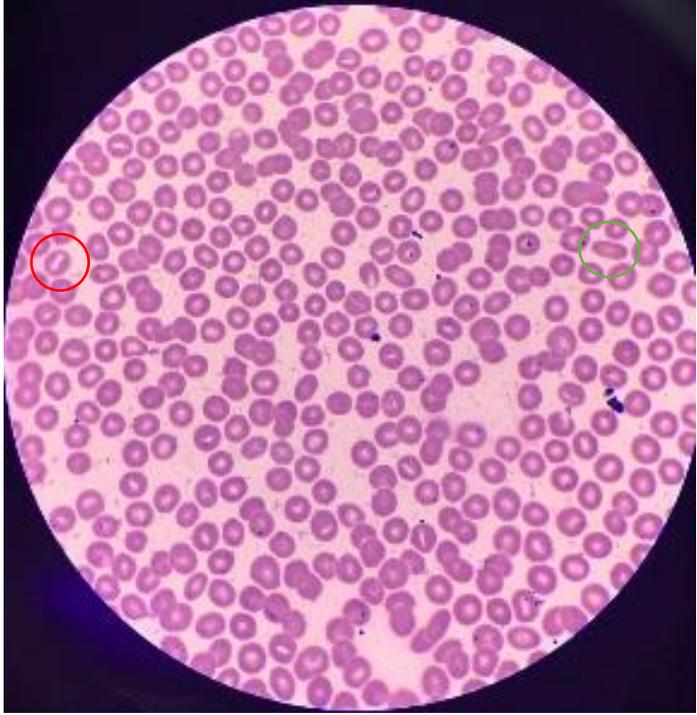
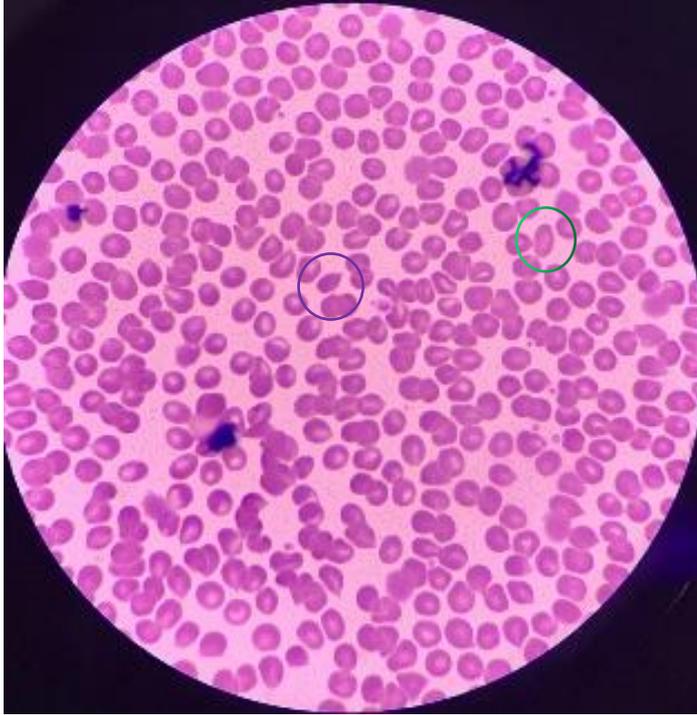
- a. > 5 tahun (lebih dari 5 tahun)
- b. < 5 tahun (kurang dari 5 tahun)

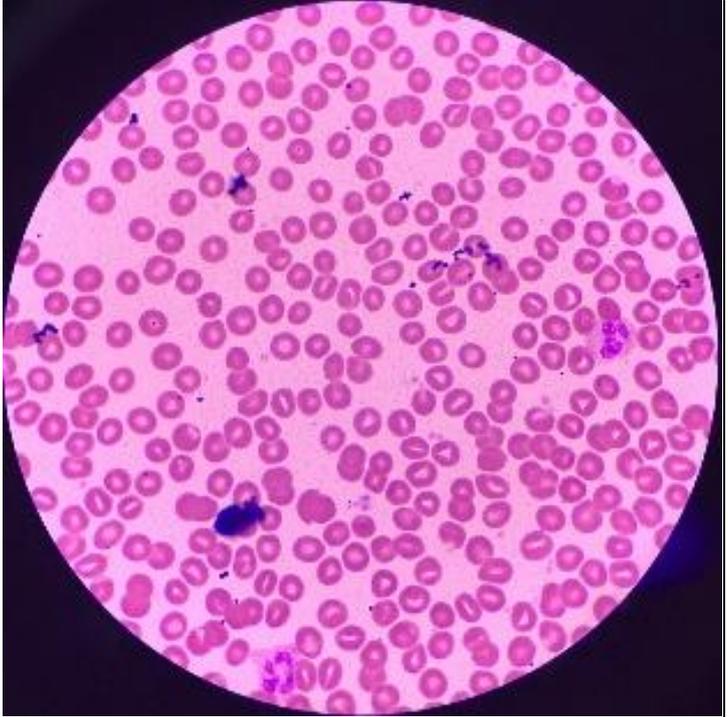
5. Apakah anda bersedia untuk dilakukan pemeriksaan

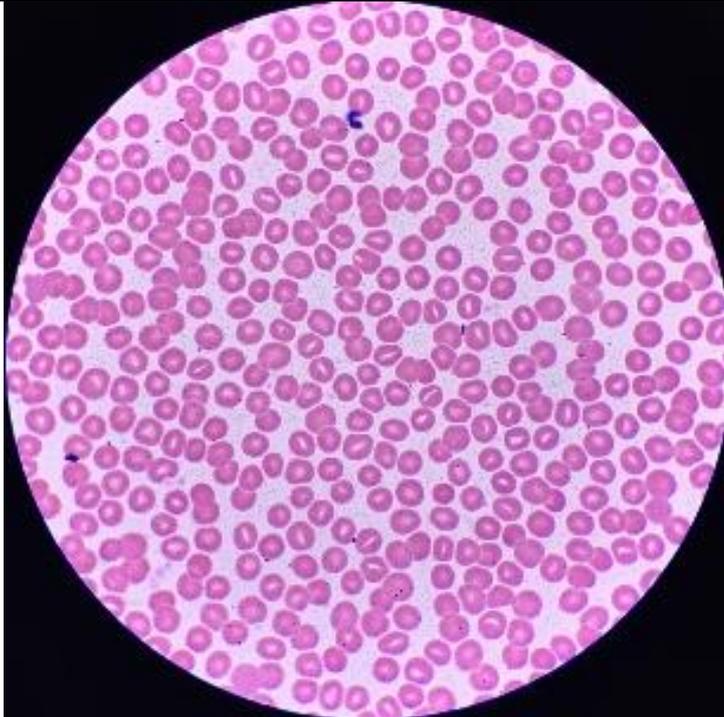
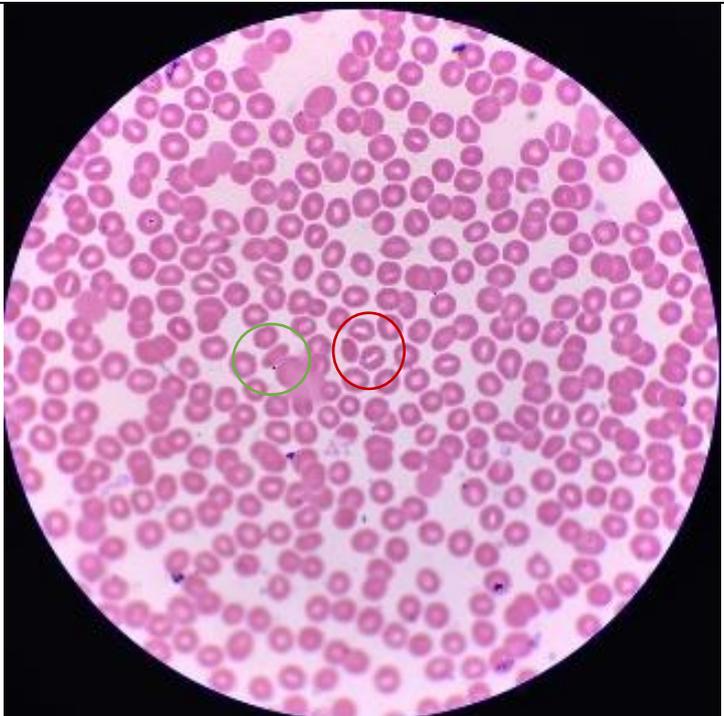
- a. Ya
- b. Tidak

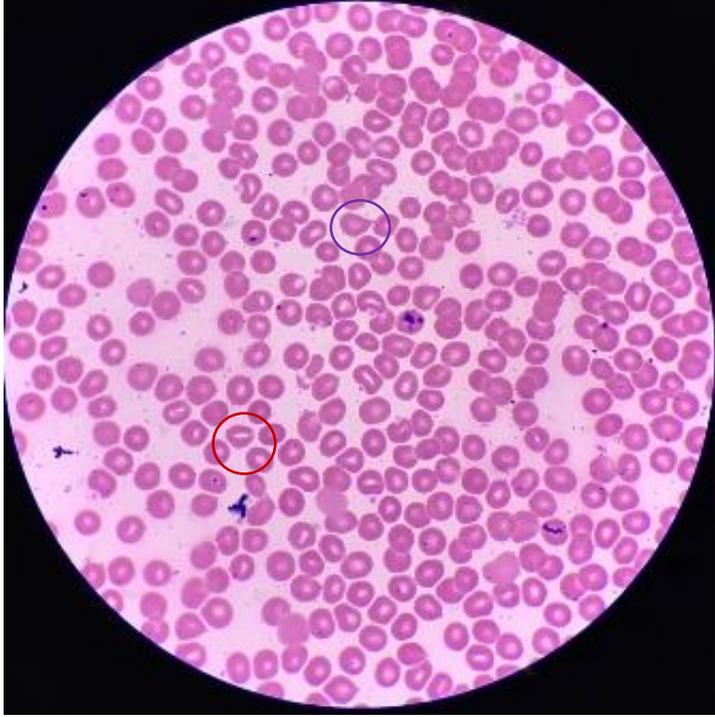
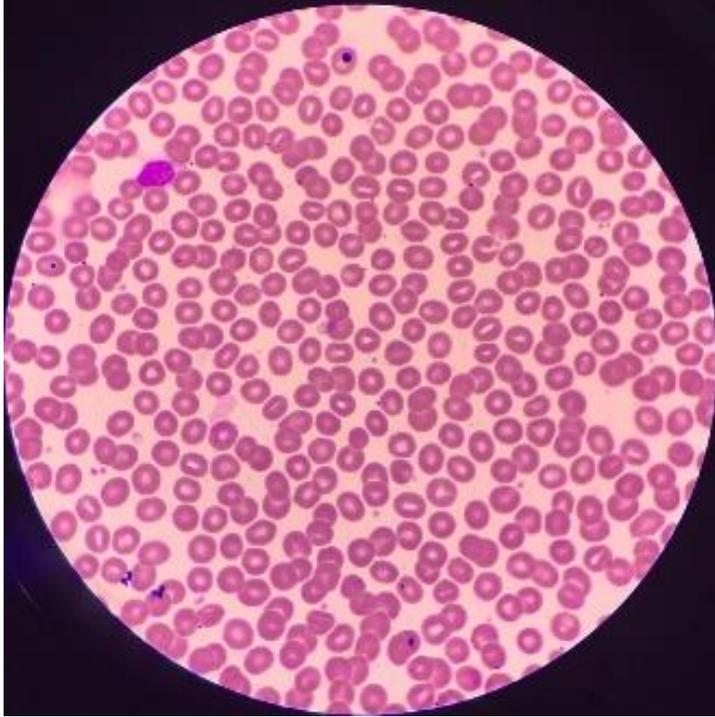
Lampiran 7 Hasil Penelitian

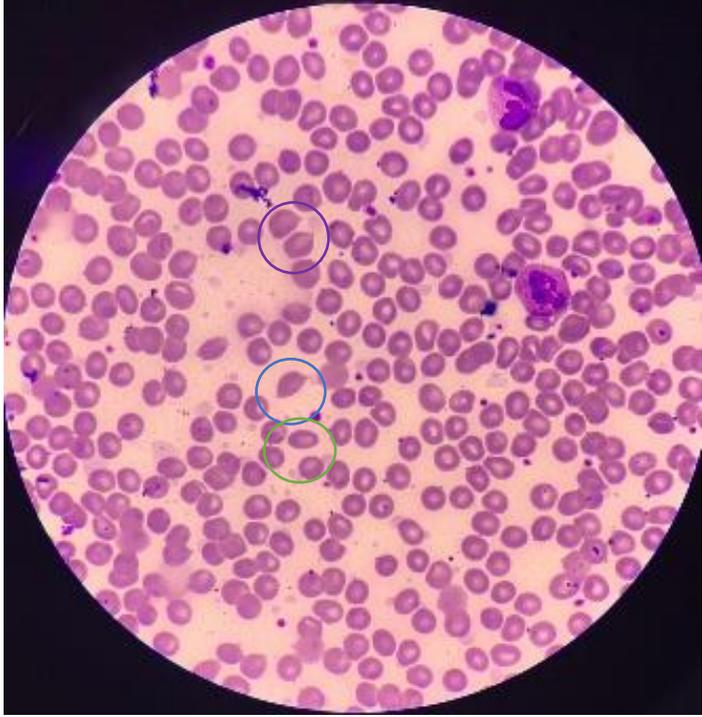
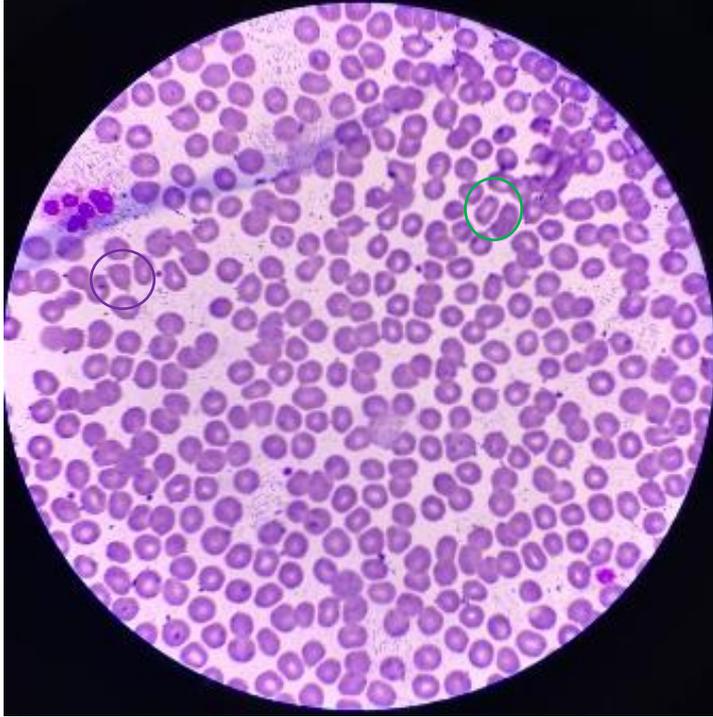
| No | Kode Sampel | Hasil Pemeriksaan | Ket |
|----|-------------|--|--------------------------------------|
| 1 | A1 |  | Normal |
| 2 | A2 |  | Stomatocytes Helmet Ovalocytes |

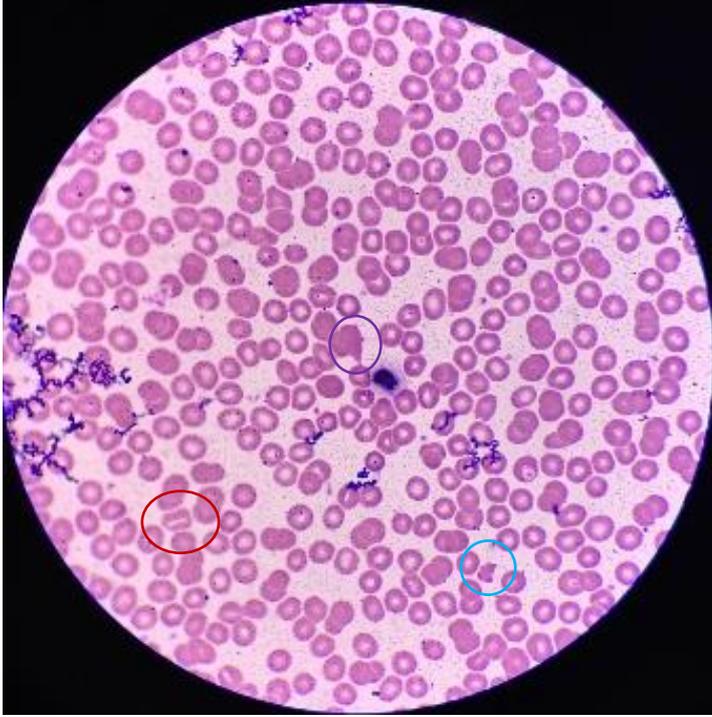
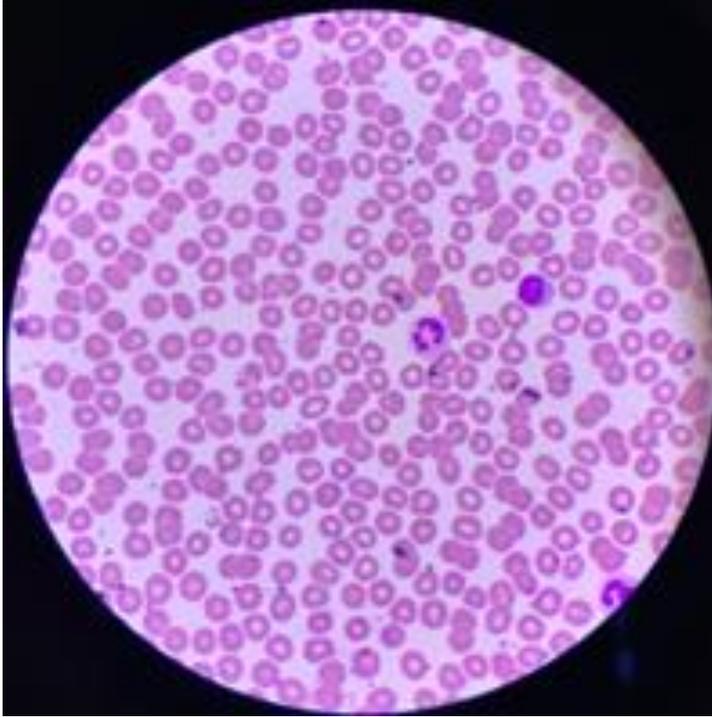
| | | | |
|---|----|---|-----------------------------|
| 3 | A3 |  | Stomatocytes Eliptocytes |
| 4 | A4 |  | Tear Drop, Eliptocytes |

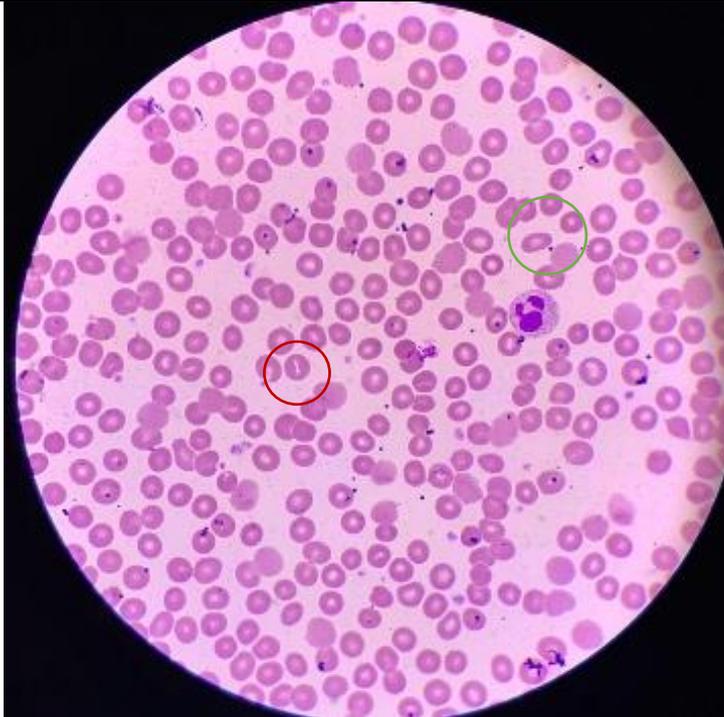
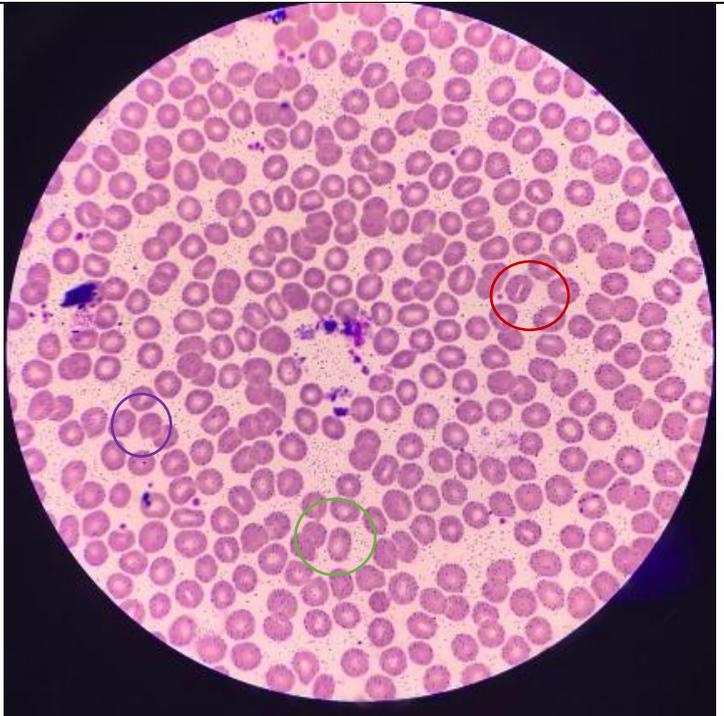
| | | | |
|----|----|---|--|
| 5 | A5 |  | Tear Drop, Burr Cell, Ovalocytes |
| 6. | A6 |  | Normal |

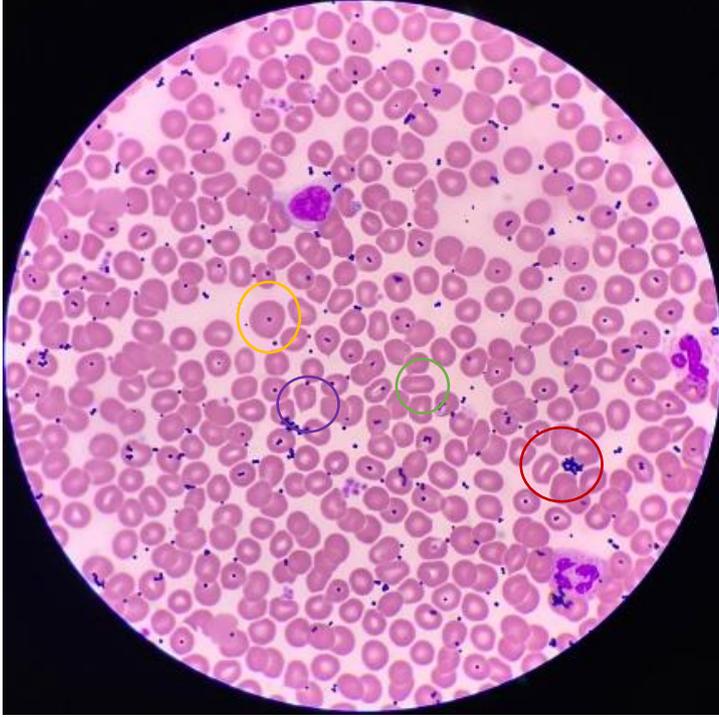
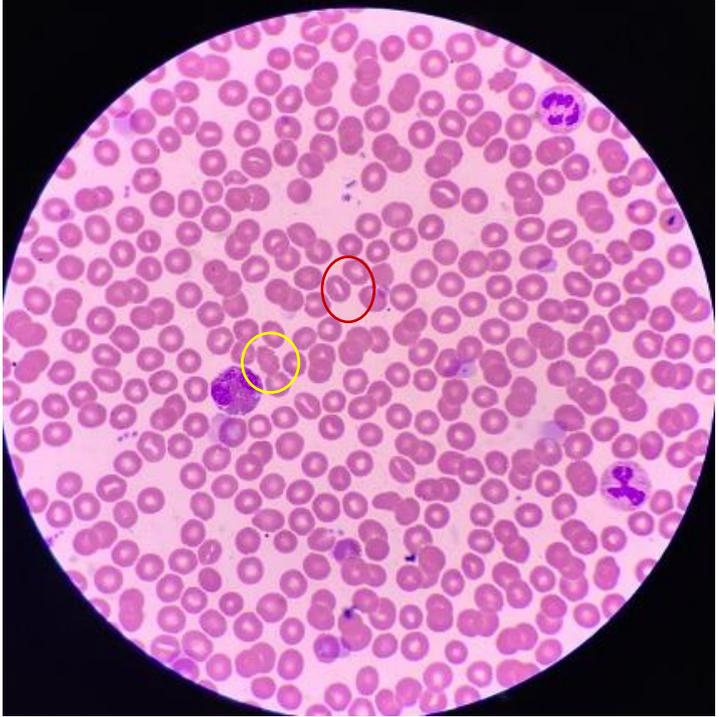
| | | | |
|----|----|---|------------------------------|
| 7. | A7 |  | Normal |
| 8. | A8 |  | Eliptocytes, Stomatocytes |

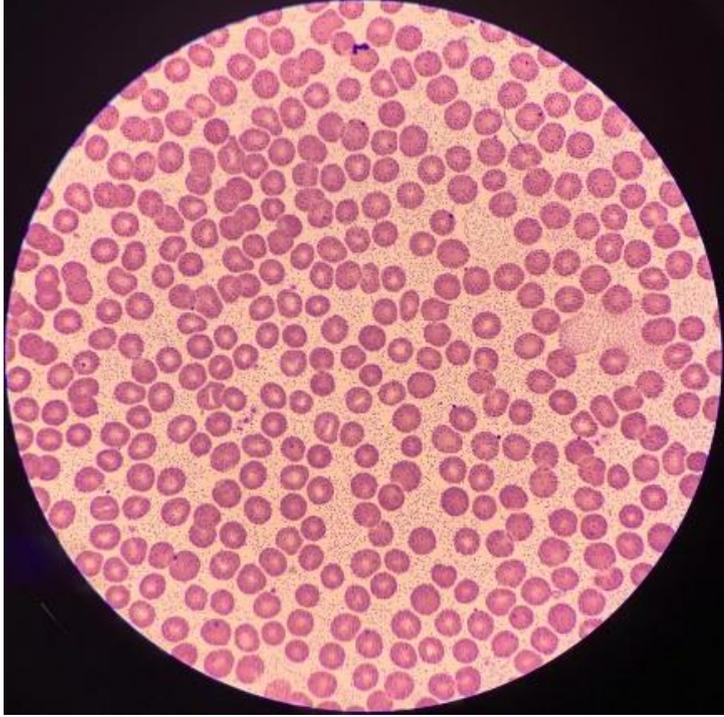
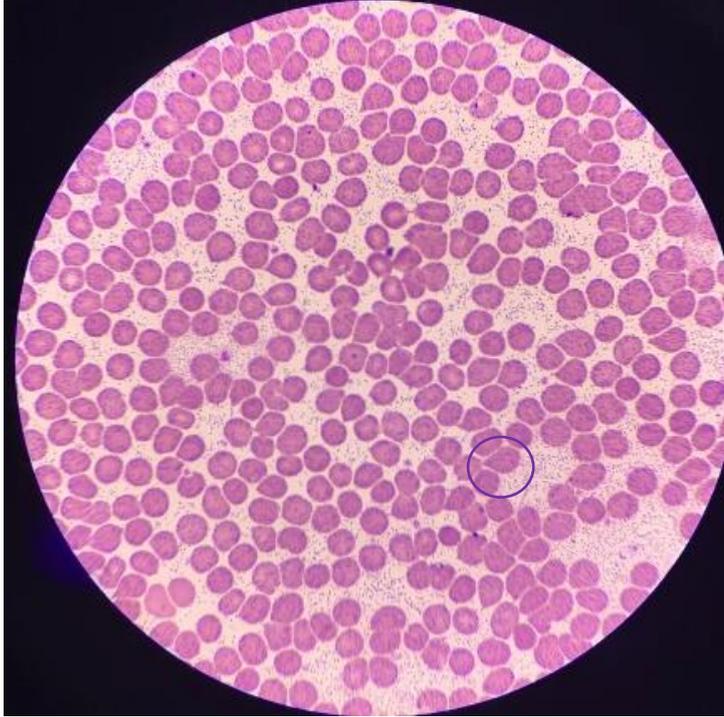
| | | | |
|-----|-----|---|---------------------------|
| 9. | A9 |  | Tear Drop Stomatocytes |
| 10. | A10 |  | Normal |

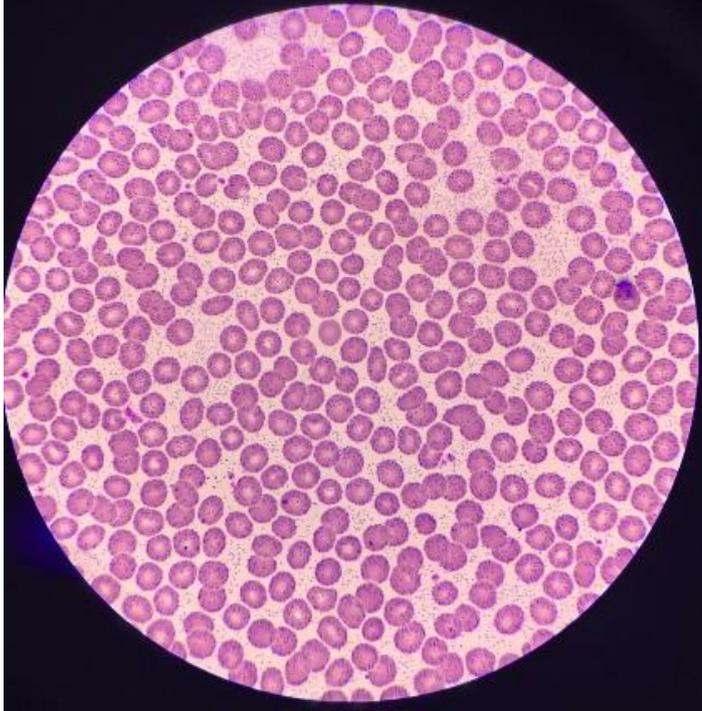
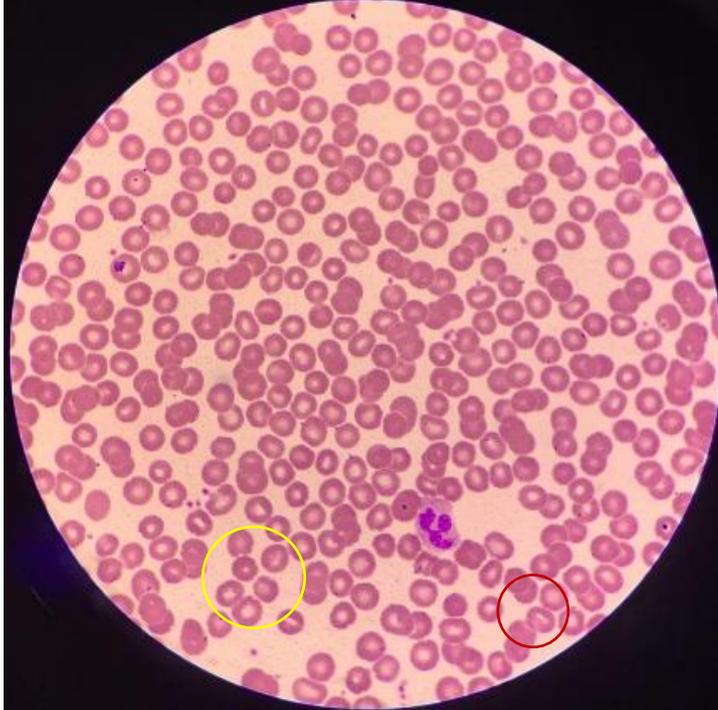
| | | | |
|-----|-----|---|--|
| 11. | A11 |  | <p>Tear Drop Ovalocytes Helmet</p> |
| 12. | A12 |  | <p>Tear Drop Eliptocytes</p> |

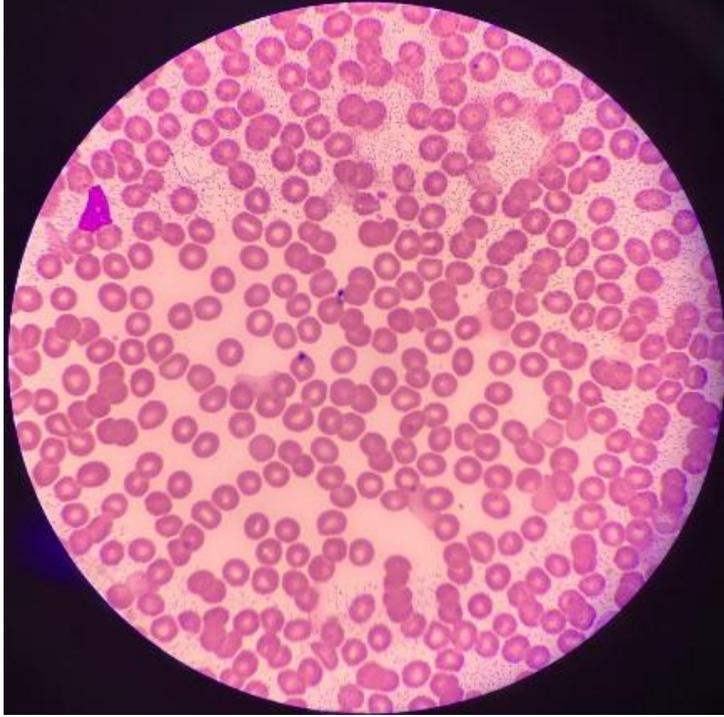
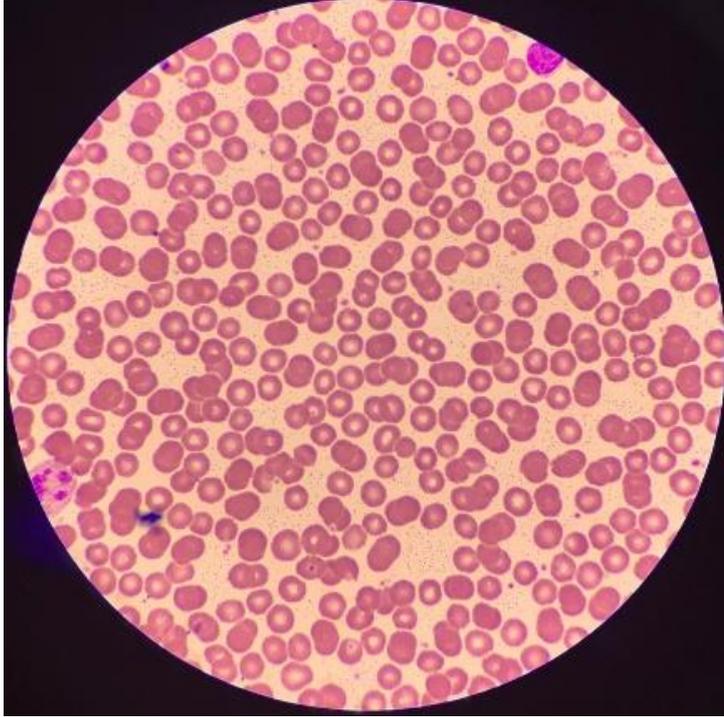
| | | | |
|----|-----|---|-------------------------------------|
| 13 | A13 |  | Stomatocytes Tear Drop Helmet |
| 14 | A14 |  | Normal |

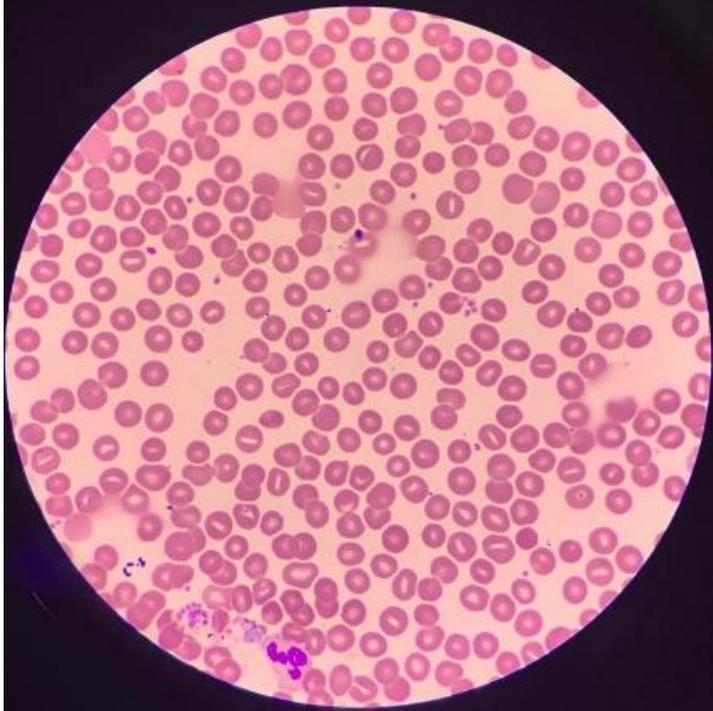
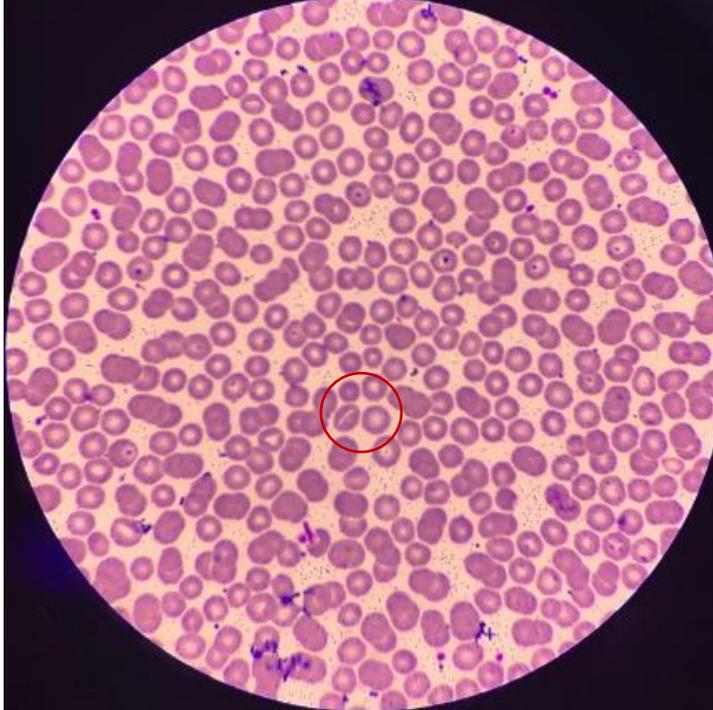
| | | | |
|----|-----|---|--|
| 15 | A15 |  | <p>Ovalocytes Stomatocytes</p> |
| 16 | A16 |  | <p>Mikrositik, Stomatocytes Ovalocytes</p> |

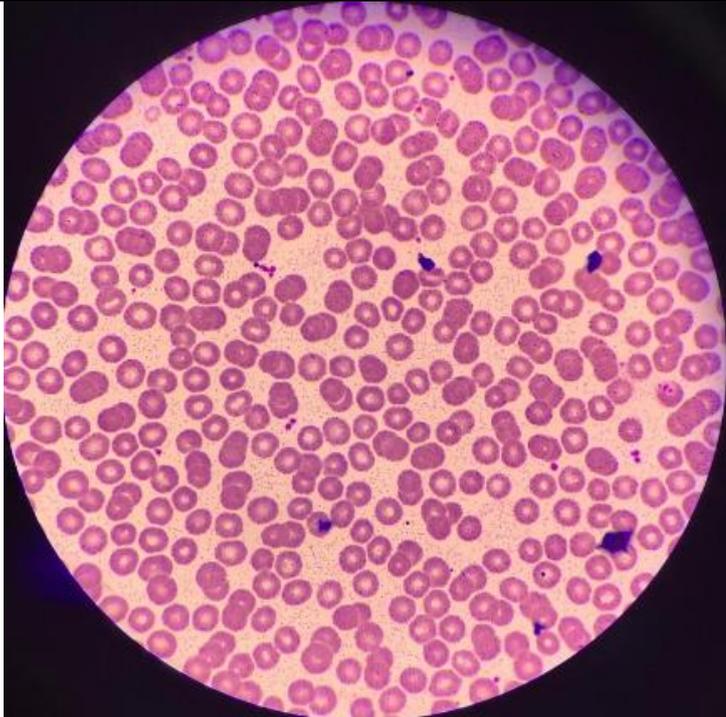
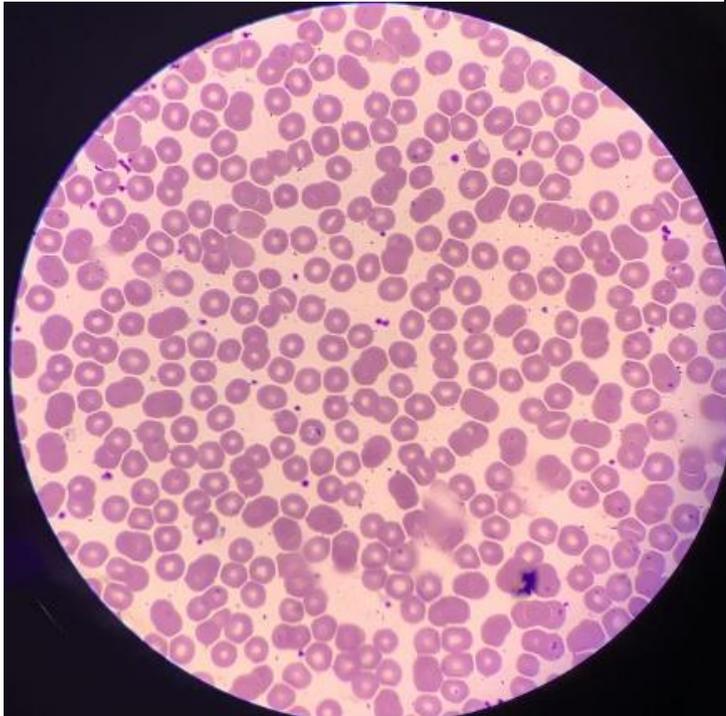
| | | | |
|----|-----|---|---|
| 17 | A17 |  | Makrositik Stomatocytes Ovalocytes Tear Drop |
| 18 | A18 |  | Stomatocytes Burr Cell |

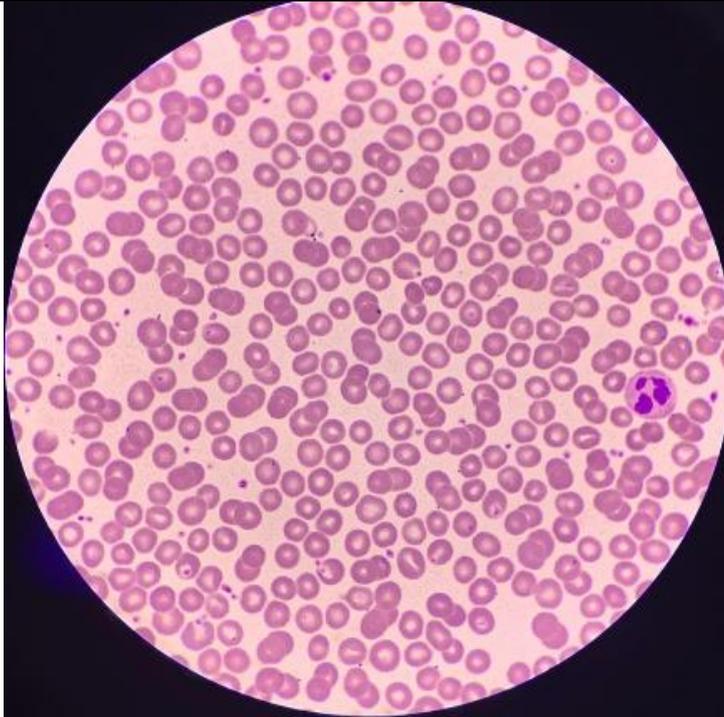
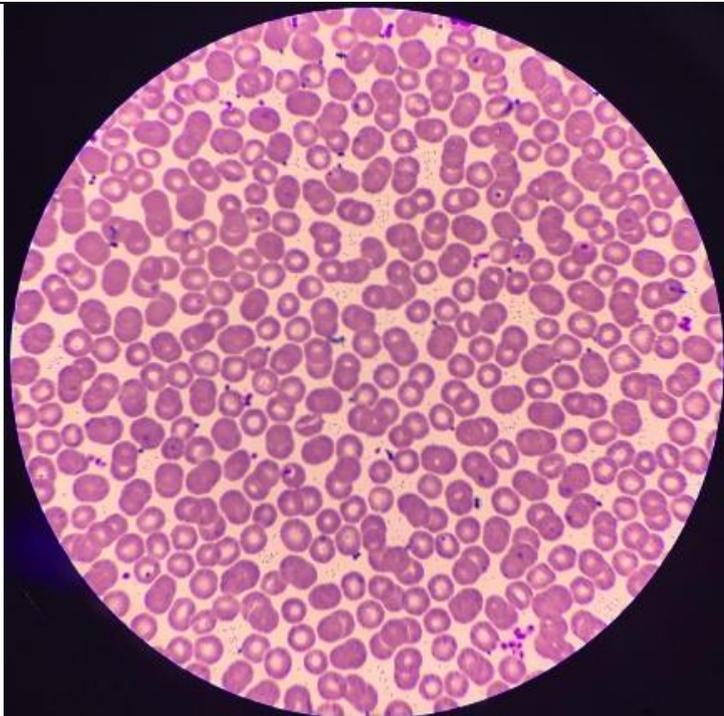
| | | | |
|----|-----|---|-----------|
| 19 | A19 |  | Normal |
| 20 | A20 |  | Tear Drop |

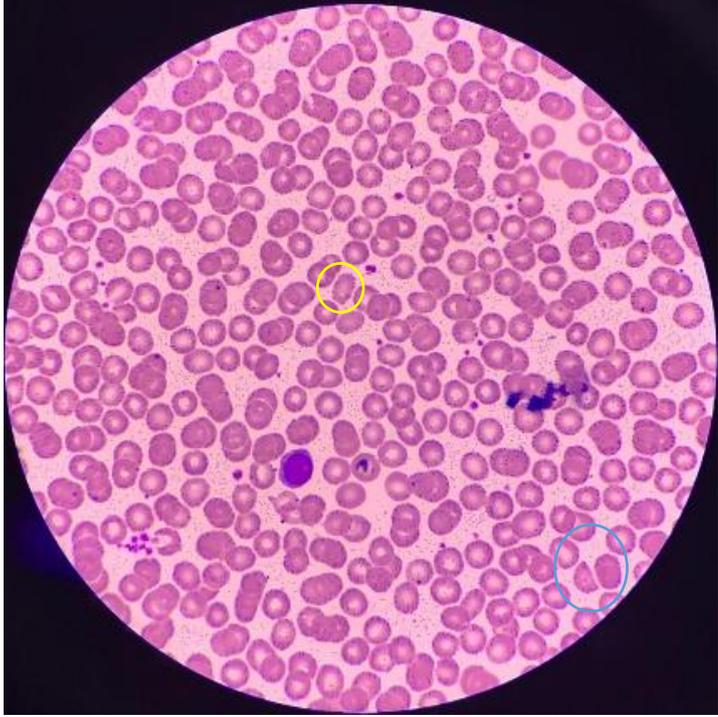
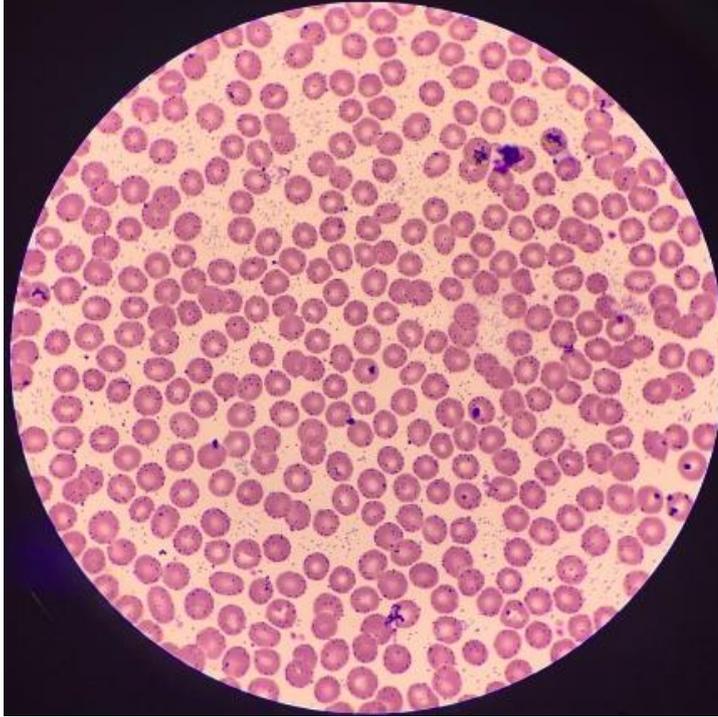
| | | | |
|----|-----|---|---------------------------|
| 21 | A21 |  | Normal |
| 22 | A22 |  | Burr Cell Stomatocytes |

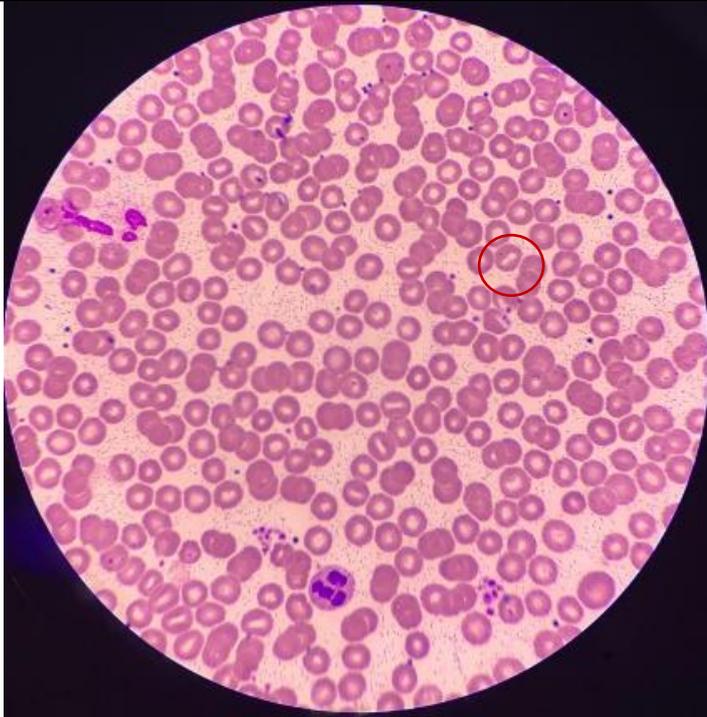
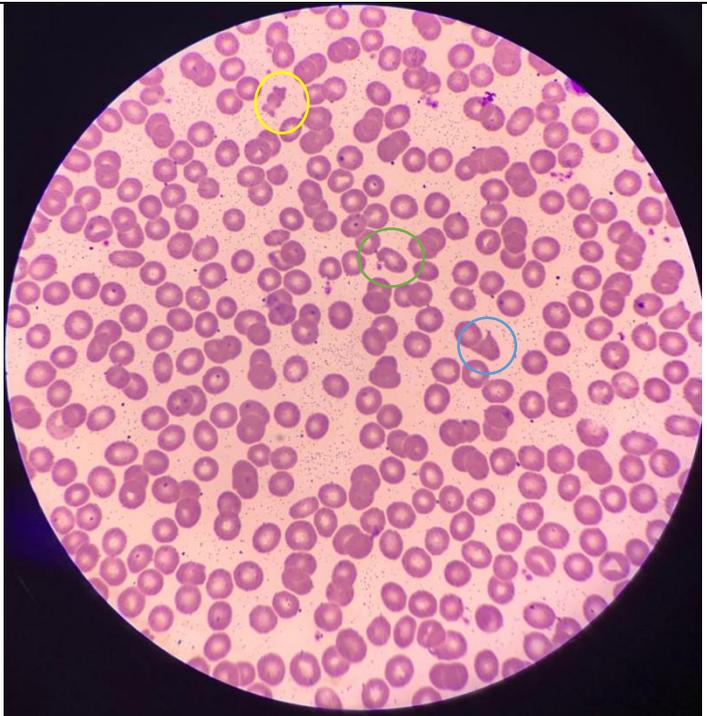
| | | | |
|----|-----|---|--------|
| 23 | A23 |  | Normal |
| 24 | A24 |  | Normal |

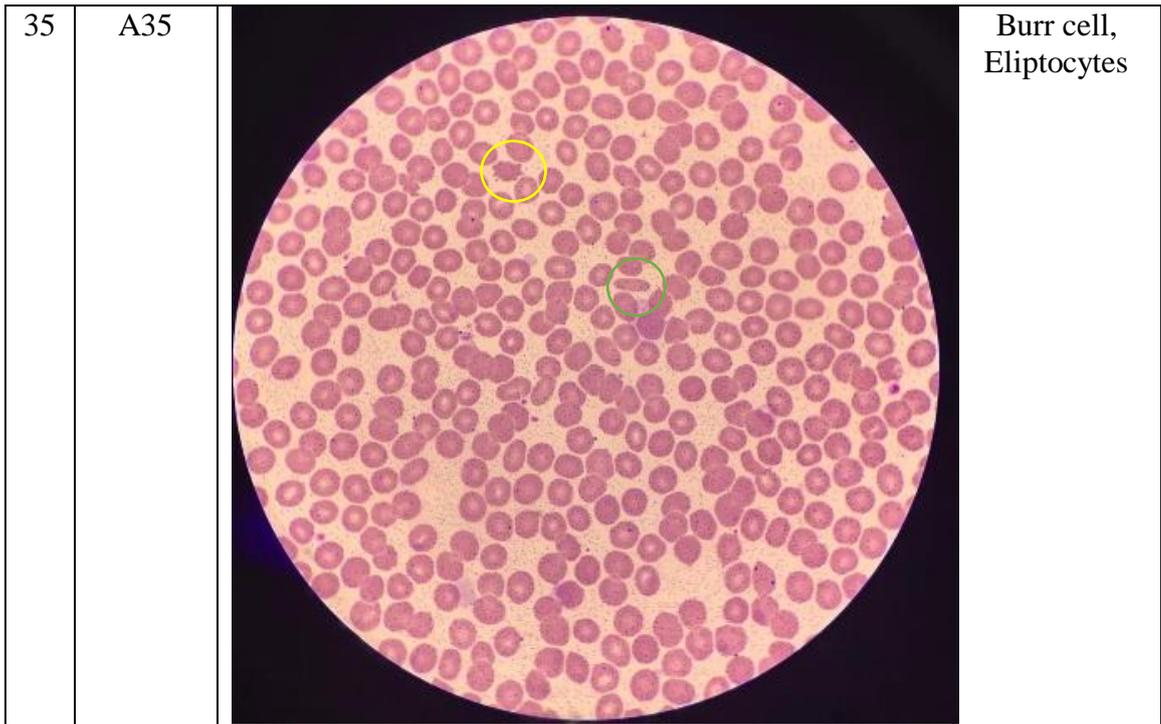
| | | | |
|----|-----|---|---------------------------|
| 25 | A25 |  | Normal |
| 26 | A26 |  | Hipokrom, Stomatocytes |

| | | | |
|----|-----|--|--------|
| 27 | A27 |  | Normal |
| 28 | A28 |  | Normal |

| | | | |
|----|-----|---|----------|
| 29 | A29 |  | Normal |
| 30 | A30 |  | Hipokrom |

| | | | |
|----|-----|---|---------------------|
| 31 | A31 |  | Burr Cell Helmet |
| 32 | A32 |  | Normal |

| | | | |
|----|-----|---|---|
| 33 | A33 |  | <p>Hipokrom Stomatocytes</p> |
| 34 | A34 |  | <p>Eliptocytes Burr Cell Helmet</p> |



Keterangan :

-  : Stomatocytes
-  : Eliptocytes/Ovalocytes
-  : Burr Cell
-  : Makrositik
-  : Helmet
-  : Tear Drop

Lampiran 8 Tabel Induk Hasil Penelitian Morfologi Eritrosit Pada Remaja Laki Laki Pengonsumsi Kopi di Wilayah Kerja Puskesmas Sumobito Bulan Mei 2023

| No | Kode Sampel | Karakteristik Responden | | | | | | Hasil Penelitian |
|-----|-------------|-------------------------|------|------------|------------|--------------------|---------------|------------------|
| | | Pendidikan | Usia | Alamat | Jenis Kopi | Frekuensi Konsumsi | Lama Konsumsi | |
| 1. | A1 | Kuliah | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 2. | A2 | Kuliah | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 3. | A3 | Kuliah | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 4. | A4 | Bekerja | 21 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 5. | A5 | Bekerja | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 6. | A6 | Bekerja | 21 | Segodorejo | Capp | 2-3x | <5 Tahun | N |
| 7. | A7 | Bekerja | 21 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 8. | A8 | Bekerja | 21 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 9. | A9 | Bekerja | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 10. | A10 | Bekerja | 21 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 11. | A11 | Bekerja | 22 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 12. | A12 | Kuliah | 20 | Segodorejo | White | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 13. | A13 | Bekerja | 20 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 14. | A14 | Bekerja | 20 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 15. | A15 | Bekerja | 23 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 16. | A16 | Kuliah | 20 | Sumobito | Hitam | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 17. | A17 | Kuliah | 24 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|---------|----|------------|-------|------|----------|----|
| 18. | A18 | Kuliah | 24 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 19. | A19 | Kuliah | 21 | Sumobito | Hitam | 2-3x | <5 Tahun | N |
| 20. | A20 | Bekerja | 20 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 21. | A21 | Kuliah | 19 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 22. | A22 | SMA | 18 | Sumobito | White | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 23. | A23 | Bekerja | 21 | Sumobito | White | 2-3x | <5 Tahun | N |
| 24. | A24 | Kuliah | 20 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 25. | A25 | Bekerja | 24 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 26. | A26 | Bekerja | 22 | Segodorejo | White | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 27. | A27 | Bekerja | 23 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 28. | A28 | SMA | 18 | Sumobito | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 29. | A29 | SMA | 18 | Sumobito | Hitam | 2-3x | <5 Tahun | N |
| 30. | A30 | Kuliah | 21 | Segodorejo | White | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 31. | A31 | Kuliah | 20 | Sumobito | Hitam | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 32. | A32 | SMA | 18 | Sumobito | White | 2-3x | >5 Tahun | N |
| 33. | A33 | Bekerja | 24 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |
| 34. | A34 | SMA | 18 | Segodorejo | White | 2-3x | <5 Tahun | TN |
| 35. | A35 | SMA | 18 | Segodorejo | Hitam | 2-3x | >5 Tahun | TN |

Lampiran 9 Proses Pemeriksaan

Penulis melakukan pemeriksaan pada tanggal 17,24 dan 26 Mei 2023.

Proses pengambilan sampel darah menggunakan standar operasional prosedur yang berlaku. Alat, bahan serta prosesnya sebagai berikut :

Alat dan Bahan

1. Darah Kapiler
2. Alkohol Swab 70%
3. Autoklik
4. Lancet
5. Objek Glass
6. Pewarna Wright
7. Aquadest
8. Mikroskop
9. Minyak Imersi

Prosedur Mikro Sampling Dan Pembuatan Apusan Darah Tepi

1. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan
2. Memasang lancet baru pada autoklik. Atur kedalaman yang diinginkan
3. Untuk lokasi mikro sampling adalah di darah kapiler ujung jari tengah atau jari manis
4. Pilih salah satu antara jari tengah dan jari manis kemudian usap dengan alcohol swab 70% dan biarkan kering
5. Menekan jari agar mengeluarkan darah yang lebih banyak
6. Meneteskan darah pada ujung objek glass yang telah diberi etiket

7. Mengambil kaca objekglass yang lain kemudian sentuh setetes darah tersebut dengan jarak 2 cm dari ujungnya
8. Tetesan darah akan menyebar pada sisi objek glas yang lain. Tunggulah darah mencapai ujung kaca objek glas dengan jarak kira kira 0,5 cm
9. Dorong objek glas dengan kuat namun tetap lembut dengan kemiringan 45°
10. Keringkan

Kemudian proses yang terjadi setelah dilakukan mikro sampling dan pembuatan preparat. Peneliti langsung membawa sampel dalam bentuk preparat untuk dilakukan pewarnaan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku, yakni :

1. Meletakkan sediaan yang akan di warnai diatas rak tempat mewarnai dengan lapisan darahnya ke atas
2. Meneteskan keatas sediaan itu 20 tetes larutan wright sampai menutupi permukaan apusan darah.
3. Biarkan selama 2 menit atau sampai sediaan menyerap zat warna namun jangan sampai zat warna mengering.
4. Meneteskan kemudian sama banyaknya larutan penyanggah aquadest keatas sediaan itu dan biarkan 5 sampai 12 menit.
5. Menyiram sediaan itu dengan air suling, mula-mula perlahan lahan untuk membuang zat warna yang terapung diatas sediaan darah dan membersihkan sediaan itu dari kotoran.
6. Menaruh sediaan itu dalam sikap vertikal agar mengering pada udara
(Rahmah. S, et al., 2019)

Setelah dilakukan pewarnaan, penulis membawa preparat tersebut ke Laboratorium Patologi Klinik Universitas Muhammadiyah Surabaya untuk dilakukan pengamatan menggunakan mikroskop dengan perbesaran 100x dan menggunakan oil imersi.

Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan



Proses Pengambilan Sampel dan Pembuatan Apusan Darah Tepi



Proses Pewarnaan Sediaan Apusan Darah Tepi



Proses Pengamatan dan Identifikasi Sediaan Apusan Darah Tepi

Lampiran 12 Endorsement Letter



ENDORSEMENT LETTER

734/PB-UMS/EL/VIII/2023

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : Identification of Erythrocyte Morphology in Coffee-Consuming Male Adolescents
Student's name : Nurma Trivia Khumaira
Student's ID Number : 20200662047
Department : Medical Laboratory Technology, Diploma-III, Faculty of Health and Sciences, Universitas Muhammadiyah Surabaya Indonesia

has been endorsed by Pusat Bahasa *UMSurabaya* for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, August 10, 2023

Chair person,

Dr. Waode Hamsia, M.Pd

Lampiran 13 Surat Pernyataan Bebas Plagiasi



Perpustakaan

ASLI

FM-009 PERPUS-07

SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis*) yang diserahkan atas :

N a m a : Nurma Trivia Khumaira
N I M : 20200662047
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Kesehatan (D3) Ahli Teknologi Laboratorium Medis
Alamat : Dsn Pengalangan RT/RW 022/007 Desa Segodorejo Kec Sumobito Kab
jombang
Judul : Identifikasi Morfologi Eritrosit Pada Remaja Laki Laki Pengonsumsi
Kopi

telah **diserahkan dan memenuhi kriteria** batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

Putri Rokhmawati

Surabaya, 11 Agustus 2023
Mahasiswa,

Nurma Trivia Khumaira

Mengetahui,
Kepala Perpustakaan

Drs. Yarno, M.Pd.

***) DILARANG KERAS MENYEBARLUASKAN FORM INI**

Lampiran 14 Surat Pernyataan Bebas Pinjam



Perpustakaan

ASLI

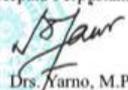
FM-002-PERPUS-07

SURAT KETERANGAN BEBAS PINJAM

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Nurma trivia khumaira
NIM : 20200662047
Program Studi/Fakultas : (D3) Ahli Teknologi Laboratorium Medis/Fakultas Ilmu Kesehatan
Alamat : Dsn pengalangan RT/RW 022/007, Ds Segodorejo, Kec Sumobito,
Jombang
No.Telp/HP : 085232616625

Tidak memiliki pinjaman bahan pustaka di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
Surat keterangan ini digunakan untuk: **Mengambil Ijazah**

Mengetahui,
Kepala Perpustakaan

Drs. Yarno, M.Pd.

Surabaya, 28 Agustus 2023
Petugas Perpustakaan

Dyah Ayu S.

Lampiran 15 Surat Pernyataan Bebas Publikasi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurma Trivia Khumaira
NIM : 20200662047
Program Studi : D3 Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Hak bebas royalti Non Eksklusif (*Non Eksekutif Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“IDENTIFIKASI MORFOLOGI ERITROSIT PADA REMAJA LAKI LAKI PENGONSUMSI KOPI”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan hak royalti bebas non eksklusif ini. Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya berhak menyimpan, mengalih media atau memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan atau pembimbing saya sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Dibuat : Surabaya

Pada Tanggal 14 September 2023

Yang Menyatakan,

(Nurma Trivia Khumaira)