

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ANGKA TROMBOSIT MENGGUNAKAN
SAMPEL *WHOLE BLOOD* DAN *PRE DILUTED* PADA DARAH
VENA DENGAN *HEMATOLOGY ANALYZER SYSMEX XP-100***



**Disusun oleh :
SUDARYATI
NIM. P07134119067**

**PRODI DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ANGKA TROMBOSIT MENGGUNAKAN
SAMPEL *WHOLE BLOOD* DAN *PRE DILUTED* PADA DARAH
VENA DENGAN *HEMATOLOGY ANALYZER SYSMEX XP-100***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Teknologi Laboratorium Medis



**Disusun oleh :
SUDARYATI
NIM. P07134119067**

**PRODI DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH


"GAMBARAN ANGKA TROMBOSIT MENGGUNAKAN SAMPEL WHOLE BLOOD DAN PRE DILUTED PADA DARAH VENA DENGAN HEMATOLOGY ANALYZER SYSMEX XP-100"

Disusun oleh:
SUDARYATI
NIM. P07134119067


Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal : 09 Juni 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

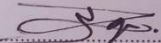
Ketua,
Muji Rahayu, S.Si., M.Sc
NIP.19660615 198511 2 001

(.....

.....)

Anggota,
Siti Nuryani, S.Si., M.Sc
NIP.19650325 198603 2 001

(.....

.....)

Anggota,
Zulfikar Husni Faruq, M.Si
NIP.19890725 201902 1 001

(.....

.....)

Yogyakarta, 09 Juni 2020
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP.19631128 198303 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi D-III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Siti Nuryani, S.Si., M.Sc selaku pembimbing utama dan Zulfikar Husni Faruq, M.Si selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
3. Anik Nuryati, S,Si, M. Sc selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
4. Muji Rahayu,S.Si.,M.Sc selaku penguji
5. Seluruh dosen dan karyawan serta karyawanwati Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
6. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan baik secara moral dan material.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah	4
C.Ruang Lingkup Penelitian.....	4
D.Tujuan Penelitian.....	4
E.Manfaat Penelitian	5
F.Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A.Landasan Teori.....	7
B.Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Pertanyaan Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A.Jenis dan Desain Penelitian	28
B.Subyek Penelitian	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian	29
D.Variabel Penelitian	29
E. Batasan Istilah.....	30
F. Alur Penelitian	31
G. Alat dan Bahan	31
H. Uji Validitas	32
I. Prosedur Penelitian	32
J.Etika Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A.Hasil	37
B.Pembahasan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A.Kesimpulan	45
B.Saran	45

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi <i>venipuncture</i>	11
Gambar 2. Eritrosit.....	12
Gambar 3. Leukosit.....	13
Gambar 4. Jenis Leukosit	13
Gambar 5. Trombosit.....	15
Gambar 6. Blok diagram <i>Hematology Analyzer</i>	20
Gambar 7. Sysmex.....	20
Gambar 8. Metode <i>Volumetric Impedance</i>	21
Gambar 9. Kerangka Teori.....	26
Gambar 10. Kerangka Konsep.....	27
Gambar 11. Alur Penelitian.....	31
Gambar 12. Diagram Hasil Rata – rata Hitung Angka Trombosit	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Rata – rata Hitung Angka Trombosit.....	37
Tabel 2. Prosentase Variasi Perbedaan Hitung Angka Trombosit.....	39
Tabel 3. Hasil Uji Statistik <i>Paired t Test</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Pemeriksaan hitung angka trombosit metode *Whole blood* dan metode *Prediluted* menggunakan *Hematology analyzer sysmex XP-100*.
- Lampiran 2. Hasil Uji Statistik
- Lampiran 3. Surat Etika Penelitian
- Lampiran 4. Surat Perizinan
- Lampiran 5. Penelitian Laboratorium