

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN KANKER PAYUDARA POST
KEMOTERAPI YANG SEGERA DIPERIKSA DAN DISIMPAN 7 HARI
PADA SUHU 2 - 8°C**



INDRIA PUTRI MARETHA

P71342324070

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN KANKER PAYUDARA POST
KEMOTERAPI YANG SEGERA DIPERIKSA DAN DISIMPAN 7 HARI
PADA SUHU 2 - 8°C**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



INDRIA PUTRI MARETHA

P71342324070

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN KANKER PAYUDARA POST
KEMOTERAPI YANG SEGERA DIPERIKSA DAN DISIMPAN 7 HARI PADA
SUHU 2 - 8°C”

Disusun oleh :

INDRIA PUTRI MARETHA

P71342324070

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

24 April 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping



Uliya Rahmawati, SST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001



dr. Evi Fitriany, M. Biomed
NIP. 19790911 201001 2 000

Yogyakarta, 24 April 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

SKRIPSI

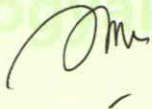
“PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN KANKER PAYUDARA POST
KEMOTERAPI YANG SEGERA DIPERIKSA DAN DISIMPAN 7 HARI PADA
SUHU 2 - 8°C”

Disusun Oleh
INDRIA PUTRI MARETHA
P71342324070

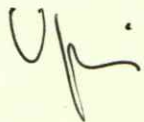
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 07 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc
NIP. 19680323 198803 2 002

()

Anggota,
Ullya Rahmawati, SST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

()

Anggota,
dr. Evi Fitriany, M. Biomed
NIP. 19790911 201001 2 000

()

Yogyakarta, 07 Mei 2025
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis


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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Indria Putri Maretha

NIM : P71342324070

Tanda Tangan : 

Tanggal : 24 April 2025

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indria Putri Maretha
NIM : P71342324070
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty – Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

“Perbedaan Kadar SGOT Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi Yang Segera Diperiksa Dan Disimpan 7 Hari Pada Suhu 2-8°C”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta Pada

Tanggal : 24 April 2025

Yang Menyatakan



Indria Putri Maretha

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas ridho Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perbedaan Kadar SGOT Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi Yang Segera Diperiksa Dan Disimpan 7 Hari Pada Suhu 2 - 8°C”.

Penyusunan Skripsi dapat terselesaikan berkat bimbingan, dukungan dan bantuan serta arahan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Sujono, SKM., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Ullya Rahmawati, SST, MKL. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan penjelasan, masukan, motivasi dan pengarahan dalam penyusunan proposal skripsi.
5. dr. Evi Fitriany, M. Biomed. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan proposal skripsi.
6. M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Dewan Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan proposal skripsi.
7. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan masukan, motivasi dan semangat selama proses perkuliahan dan penyusunan proposal skripsi.
8. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat, dukungan

baik material maupun moral.

9. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan motivasi dan bekerja sama.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak kekurangan. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Atas saran dan masukan dari pembaca, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Kanker Payudara.....	9
2. Kemoterapi.....	16
3. SGOT	18
4. Pemeriksaan Laboratorium	20
5. Serum	23
B. Kerangka Teori.....	24
C. Hubungan Antar Variabel	25
D. Hipotesis.....	25

BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
B. Rancangan Percobaan	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian	29
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
E. Variable Penelitian	32
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
H. Alat ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian.....	34
I. Uji Validitas Instrumen	35
J. Prosedur Penelitian	35
K. Manajemen Data	37
L. Etika Penelitian	39
M. Hambatan Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	24
Gambar 2.2 Hubungan Antar Variabel	25
Gambar 3.1 Rancangan Percobaan	28
Gambar 4.1 Diagram Batang Rerata Aktivitas Enzim SGOT	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Normal SGOT	19
Tabel 3.1 Desain Penelitian One Grup Pretest Posttest.....	27
Tabel 3.2 Rancangan Hasil Pemeriksaan Aktivitas Enzim SGOT Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi Yang Segera Diperiksa dan Disimpan 7 Hari Pada Suhu 2-8°C	38
Tabel 4.1 Aktivitas Enzim SGOT pada Serum Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi Yang Segera Diperiksa dan Disimpan 7 Hari Pada Suhu 2-8°C	41
Tabel 4.2. Hasil Perbedaan Statistik	44
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Paired t-test	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Etik Penelitian
- Lampiran 3. Surat Persetujuan Penelitian RSUP Dr Sardjito Yogyakarta
- Lampiran 4. Logbook Kegiatan Penelitian
- Lampiran 5. Hasil Penelitian
- Lampiran 6. Pengolahan Data dengan SPSS
- Lampiran 7. Pedoman Pemeriksaan Kimia Klinik 2010
- Lampiran 8. CLIA 2025
- Lampiran 9. Kit Insert
- Lampiran 10. Sertifikat Kalibrasi Alat Roche Cobas Pro c503
- Lampiran 11. Hasil QC Alat Roche Cobas Pro c503 Maret 2025
- Lampiran 12. Suhu Kulkas Penyimpanan Serum
- Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian