

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN C-REACTIVE PROTEIN PADA PASIEN  
HIPERTENSI DI RSUD S.K. LERIK KOTA KUPANG**



**Oleh:**

**MARLIN SABAAT  
PO5303333231047**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG  
TAHUN 2026**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN C-REACTIVE PROTEIN PADA PASIEN  
HIPERTENSI DI RSUD S.K. LERIK KOTA KUPANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan



**Oleh:**

**MARLIN SABAAT  
PO5303333231047**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG  
TAHUN 2026**

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

### KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN *C-REACTIVE PROTEIN* PADA PASIEN HIPERTENSI  
DI RSUD S.K LERIK KOTA KUPANG

Disusun Oleh :  
MARLIN SABAAT  
PO530333231047

Telah disetujui untuk mengikuti ujian KTI  
Kupang, 26 Mei 2026

Pembimbing Utama



Ni Ketut Yuliana Sari, S.ST., M.Imun  
NIP : 199102092015032004

## HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

### GAMBARAN C-REACTIVE PROTEIN PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD S.K. LERIK KOTA KUPANG

Disusun oleh  
MARLIN SABAAT  
PO5303333231047

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal, 30 Juni 2026

#### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Meliance Bria, S.Si., M.Si  
NIP : 198203092001122001

  
(.....)

2. Ni Ketut Yuliana Sari, S.ST., M.Imun  
NIP : 199102092015032004

  
(.....)

Kupang, 30 Juni 2026

Ketua prodi Teknologi Laboratorium Medis

  
Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc  
NIP. 197308011993032001

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Marlin Sabaat

Tempat, Tanggal Lahir : Kupang, 27 Agustus 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jln. Ukita'u , RT 011/RW 017 Kel. Liliba, Kec. Oebobo,  
Kota Kupang

Riwayat Pendidikan :  
1. TK Emaus Liliba  
2. UPTD SD Inpres Liliba  
3. SMP Negeri 5 Kota Kupang  
4. SMA Negeri 5 Kota Kupang

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Diri saya sendiri yang telah berjuang selama 3 tahun di Prodi TLM, Dosen  
Penguji I dan Penguji II sekaligus pembimbing KTI, Prodi D-III Teknologi  
Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kupang, Bapa, Mama, dan kaka.

## **Motto**

“Karena Masa Depan Sunggu Ada, dan Harapanmu Tidak Akan Hilang  
(Amsal 23 :18) ”

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.**

**Marlin Sabaat  
PO5303333231047**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Marlin Sabaat', with a stylized, cursive script.

**Kupang, 26 Mei 2026**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Marlin Sabaat  
NIM : PO5303333231047  
Program Studi : DIII Teknologi Laboratorium Medis  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

Gambaran C-Reactive Protein Pada Pasien Hipertensi Di RSUD S.K Lerik Kota Kupang.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kupang, 26 Mei 2026

Yang menyatakan



( Marlin Sabaat )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Ni Ketut Yuliana Sari S.ST., M.Imun selaku pembimbing utama dan Ibu Meliance Bria,S.Si., M.Si selaku penguji, serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Maria Hilaria, S.Si, S.Farm,Apt., M.Si., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Proposal ini.
3. Ibu Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli S.SI., M.Kes., selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh pendidikan di Program studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
4. Bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
5. Direktur RSUD S.K Lerik Kota Kupang dan Kepala Laboratorium serta kaka-kaka laboratorium yang mengizinkan dan membantu Peneliti dalam penelitian ini.
6. Juruslamat tersayang, Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada di setiap langkah penulis dalam menyelesaikan perjalanan ini. Terima kasih karena selalu memberikan harapan dan mujizat di waktu yang tepat di tegah keputusan penulis. Terima kasih telah mendorong anakmu ini saat ia tidak mampu untuk melangkah maju dan menjadi sumber kekuatan di tegah ketidakpastian. Terima kasih sudah menjadi rumah bagi penulis untuk meneteskan air mata sukacita.
7. Untuk kedua orang tua tercinta, yang menjadi bagian terpenting dalam penyusunan tugas akhir ini, bapak Mikael dan mama Marince yang dengan kasih sayang, doa, pengorbanan, dan dukungan yang tidak pernah berhenti, selalu menjadi kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini.
8. Saudara-saudari kandung penulis kakak Yosua dan kakak Veren bersama suami tercinta dan juga kedua anak, adik King dan adik Kayla tercinta yang menjadi bagian penyemangat penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini.
9. Oma Tharochi, Opa Edi, bapa Oci, Ti'i Ketut, To'o Vrengki, Adik Putu, Adik Golden, dan Adik Vanesa serta semua keluarga yang tidak dapat disebutkan yang telah mendoakan dan mendukung Penulis.
10. Arlesyutta Oldianus Tae (Aldhy Funan) sebagai support sistem, yang selalu menemani penulis sejak maba (mahasiswa baru) hingga menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih telah menjadi rumah untuk melepas keluh kesah, segala usaha yang diberikan mulai dari waktu, dukungan, doa dan support dalam setiap proses penyusunan tugas akhir ini sampai selesai.
11. Semua Responden yang terlibat dalam penelitian ini.

12. Sahabat seperjuangan semasa perkuliahan dengan panggilan “Sosa” Riri, Ika, Oma, Ellen, Atha, Putry, dan Sensa yang menjadi sahabat penulis sejak awal masa perkuliahan hingga penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman-teman seperjuangan angkatan 15 TLM khususnya teman-teman kelas A (AFA) yang telah bersama selama 3 Tahun.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

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.

Kupang, 26 Mei 2026

Penulis



Marlin Sabaat

## ABSTRAK

### GAMBARAN C-REACTIVE PROTEIN PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD S.K. LERIK KOTA KUPANG

Marlin Sabaat<sup>1</sup>, Ni Ketut Yuliana Sari<sup>2\*</sup>

Email : [marlinsabaat794@gmail.com](mailto:marlinsabaat794@gmail.com)

\*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

xii + 79 halaman : gambar, tabel, lampiran

Kepustakaan : (2016-2025)

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular. Salah satu mekanisme yang berperan dalam perkembangan hipertensi adalah proses inflamasi yang dapat ditandai dengan peningkatan kadar C-Reactive Protein (CRP). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil CRP pada pasien hipertensi di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan metode rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 50 pasien hipertensi yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Pemeriksaan CRP dilakukan dengan metode aglutinasi lateks secara kualitatif. Hasil pemeriksaan CRP pada pasien hipertensi dari total 50 responden diperoleh hasil reaktif sebanyak 4 sampel (8%) dan hasil non reaktif sebanyak 46 sampel (92%). Berdasarkan hasil CRP reaktif didapatkan sama banyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 2 orang (4%) dan laki-laki sebanyak 2 orang (4%). Sedangkan pada usia ditemukan pada kelompok pra lansia (45–59 tahun) sebanyak 2 orang (4%) dan lansia ( $\geq 60$  tahun) sebanyak 2 orang (4%). Dengan aktivitas konsumsi obat antihipertensi, seluruh hasil CRP reaktif ditemukan pada pasien yang tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi sebanyak 4 orang (8%). Dengan lama menderita hipertensi ditemukan pada responden dengan durasi 1–5 tahun sebanyak 3 orang (6%), sedangkan pada durasi 6–10 tahun sebanyak 1 orang (2%). Dengan tekanan darah, seluruhnya ditemukan pada pasien dengan tekanan darah tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg) sebanyak 4 orang (8%), dan dengan derajat hipertensi seluruh hasil CRP reaktif ditemukan pada kategori hipertensi tingkat 2 sebanyak 4 orang (8%).

**Kata Kunci:** *Hipertensi, C-Reactive Protein, inflamasi, Tekanan Darah.*

## DAFTAR ISI

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| HALAMAN SAMPUL .....                                                                         | i         |
| HALAMAN JUDUL.....                                                                           | ii        |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....                                                         | iii       |
| HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....                                                   | iv        |
| BIODATA PENULIS .....                                                                        | v         |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....                                                         | vi        |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... | vii       |
| KATA PENGANTAR .....                                                                         | viii      |
| ABSTRAK .....                                                                                | x         |
| DAFTAR ISI.....                                                                              | xi        |
| DAFTAR TABEL .....                                                                           | xiii      |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                                         | xiv       |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                                                               | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang .....                                                                      | 1         |
| B. Rumusan Masalah .....                                                                     | 3         |
| C. Tujuan .....                                                                              | 3         |
| D. Manfaat Penelitian .....                                                                  | 4         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                                          | <b>5</b>  |
| A. Hipertensi .....                                                                          | 5         |
| B. C-Reaktif Protein (CRP) .....                                                             | 14        |
| C. Hubungan hipertensi dengan <i>C-Reaktif Protein</i> .....                                 | 17        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                                       | <b>20</b> |
| A. Jenis Penelitian.....                                                                     | 20        |
| B. Waktu dan Tempat .....                                                                    | 20        |
| C. Variabel Penelitian .....                                                                 | 20        |
| D. Populasi, sampel dan Teknik Sampling .....                                                | 20        |
| E. Definisi Operasional .....                                                                | 21        |
| F. Prosedur Penelitian .....                                                                 | 23        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                                     | <b>29</b> |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                      | <b>44</b> |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                         | 47        |
| LAMPIRAN.....                                                                                | 52        |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2 1 Klasifikasi Hipertensi.....                                                                              | 6  |
| Tabel 3 1 Definisi Operasional .....                                                                               | 20 |
| Tabel 3 2 Pengenceran dan Titer.....                                                                               | 25 |
| Tabel 4 1 Distribusi karakteristik responden pasien hipertensi .....                                               | 27 |
| Tabel 4 2 Hasil Pemeriksaan <i>C-Reaktif Protein</i> Pada Pasien Hipertensi<br>Di RSUD S.K Lerik Kota Kupang ..... | 34 |
| Tabel 4 3 Hasil Pemeriksaan CRP semi kuantitatif pada pasien hipertensi di<br>RSUD S.K Lerik Kota Kupang .....     | 36 |
| Tabel 4 4 Hasil pemeriksaan <i>C-Reaktif Protein</i> berdasarkan karakteristik pasien<br>hipertensi .....          | 37 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Informat Consent .....                                         | 50 |
| Lampiran 2. Kuesioner .....                                                | 51 |
| Lampiran 3. Kode Etik .....                                                | 52 |
| Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Poltekkes .....                     | 53 |
| Lampiran 5. Surat Ijin Pengantar Penelitian .....                          | 56 |
| Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian dari RSUD S.K Lerik Kota Kupang .....    | 60 |
| Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian dari RSUD S.K Lerik Kota Kupang ..... | 61 |
| Lampiran 8. Surat Hasil Penelitian dari RSUD S.K Lerik Kota Kupang .....   | 62 |
| Lampiran 9. Lembar Konsul KTI.....                                         | 64 |
| Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....                         | 66 |