

**STUDI LITERATUR GAMBARAN PEMERIKSAAN
RHEUMATOID FACTOR PADA
PETANI LANJUT USIA**



KARYA TULIS ILMIAH

*Disusun Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari*

Oleh :

CHIKITA MARANATHA LESTARI
P00341017011

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KENDARI
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

**Nama : Chikita Maranatha Lestari
NIM : P00341017011
Tempat, Tanggal Lahir : Kendari, 02 Agustus 1999
Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes
Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Kendari, Juli 2020

Yang Menyatakan



Chikita Maranatha Lestari

P00341017011

HALAMAN PERSETUJUAN

STUDI LITERATUR GAMBARAN PEMERIKSAAN *RHEUMATOID FACTOR* PADA PETANI LANJUT USIA

Disusun dan Diajukan Oleh :

**CHIKITA MARANATHA LESTARI
P00341017011**

Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing

Menyetujui:

Pembimbing I

**Anita Rosanty, SST., M.Kes
NIP.196711171989032001**

Pembimbing II

**Ahmad Zil Fauzi, S.Si., M.Kes
NIP. 198510292018011001**

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



**Anita Rosanty, SST., M.Kes
NIP.196711171989032001**

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI LITERATUR GAMBARAN PEMERIKSAAN *RHEUMATOID FACTOR* PADA PETANI LANJUT USIA

Disusun dan diajukan oleh :

CHIKITA MARANATHA LESTARI
P00341017011

Telah Berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji Tanggal 24 Juni
2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Menyetujui:

1. Tuty Yuniarti, S.Si., M.Kes
2. Anita Rosanty, SST., M.Kes
3. Satya Darmayani S.Si., M.Eng
4. Ahmad Zil Fauzi, S.Si., M.Kes



Mengetahui:
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Anita Rosanty, SST., M.Kes
NIP.196711171989032001

RIWAYAT HIDUP



I. IDENTITAS

1. Nama Lengkap : Chikita Maranatha Lestari
2. Tempat/ Tanggal Lahir : Kendari, 02 Agustus 1999
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Kristen
5. Suku/ Kebangsaan : Mamasa/Indonesia
6. Alamat : Jl. Beringin III No. 80 A, Kec. Kendari,
Kel. Kendari Caddi
7. E-mail : chikita.maranatha@gmail.com

II. PENDIDIKAN

1. SDS Kristen Kendari Barat, Tamat tahun 2011
2. SMP Negeri 2 Kendari, Tamat tahun 2014
3. SMA Negeri 1 Kendari, Tamat tahun 2017
4. Sejak tahun 2017 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan
Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

MOTTO

Jadilah Perempuan yang hebat, bukan karena dia cantik dan kaya, tetapi yang kuat dalam menghadapi setiap proses kehidupan dan selalu berserah serta mengandalkan Tuhan dalam segala hal.

Percayalah ketika Tuhan berkata “Tidak”, berikan Ia “Terima Kasih”, karena Ia sedang melindungi kita dari hal yang bukan terbaik menurut-Nya.

*Karya Tulis ini Kupersembahkan Kepada
Almamaterku,
Kedua orang tuaku
Keluargaku tercinta
Sahabat-sahabatku tersayang
Agama, bangsa dan negaraku*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Literatur Review yang berjudul **“Gambaran Pemeriksaan Rheumatoid Factor Pada Petani Lanjut Usia”**. Literatur review ini diselesaikan guna untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.

Penulis menyampaikan terima kasih dan penghormatan yang setinggi-tingginya kepada Ayahanda tercinta Ir. David Limanu dan Ibunda tersayang Ratna Juwita serta seluruh keluarga besar atas segala dukungan, cinta kasih dan motivasi serta doa yang senantiasa menyertai perjalanan pendidikan penulis sehingga bisa sampai dititik ini.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Ibu Anita Rosanty, SST., M.Kes, selaku pembimbing I dan Bapak Ahmad Zil Fauzi, S.Si., M.Kes, selaku pembimbing II yang telah banyak membantu baik secara moral maupun bimbingan, saran, kritik, nasehat, serta permohonan maaf atas segala kesalahan penulis baik sengaja maupun tidak disengaja mulai awal sampai akhir bimbingan.

Dalam proses penyusunan studi literatur ini penulis menjumpai berbagai macam hambatan, namun berkat dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan literatur review ini dengan baik, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu, diantaranya sebagai berikut :

1. Askrening, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari.
2. Anita Rosanty, SST., M.Kes selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.
3. Tuty Yuniarti, S.Si., M.Kes dan Satya Darmayani S.Si., M.Eng selaku penguji I dan II.

4. Seluruh Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta seluruh staf dan karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
5. Seluruh teman-teman seperjuangan Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2017 yang dari awal bersama hingga saat ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan yang kalian berikan.

Penulis menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata kesempurnaan dan masih terdapat kekeliruan dan kekurangan. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya karya ini merupakan tugas akhir yang wajib dilewati dari masa studi yang telah penulis tempuh, semoga menjadi awal yang baik bagi penulis. Amin.

Kendari, Juli 2020

Peneliti

STUDI LITERATUR GAMBARAN PEMERIKSAAN RHEUMATOID FACTOR PADA PETANI LANJUT USIA

Chikita Maranatha Lestari¹, Anita Rosanty², Ahmad Zil Fauzi³

^{1,2,3} Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari
(Korespondensi Penulis E-mail: chikita.maranatha@gmail.com)

ABSTRAK

Latar Belakang: *Rheumatoid arthritis (RA)* merupakan penyakit autoimun yang mengenai jaringan persendian yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan serta keterbatasan gerak dan fungsi banyak sendi. Insiden puncak antara usia 40-60 tahun, lebih sering terjadi pada wanita daripada pria. Pemeriksaan untuk mendiagnosis penyakit *rheumatoid arthritis* adalah pemeriksaan *rheumatoid factor (RF)*. *Rheumatoid factor (RF)* adalah imunoglobulin yang bereaksi dengan molekul *Immunoglobulin G (IgG)*. **Tujuan:** untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan *rheumatoid factor (RF)* pada petani lanjut usia yang diduga mengalami *rheumatoid arthritis (RA)*. **Metode:** Jenis penelitian adalah studi literatur, dimana pencarian artikel menggunakan *Google Scholar* untuk menemukan artikel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dilakukan *review*. **Hasil:** Penyakit *rheumatoid arthritis* banyak dialami oleh lansia (>80%) dan jenis kelamin yang banyak mengalami *rheumatoid arthritis* adalah jenis kelamin perempuan (>50%), jenis pekerjaan petani (>30%), lokasi nyeri tangan (>50%). Pemeriksaan *RF* mampu mendeteksi penyakit *rheumatoid arthritis* pada lansia (>80%). **Diskusi:** Salah satu pemeriksaan untuk mendiagnosis penyakit *rheumatoid arthritis* adalah pemeriksaan *rheumatoid factor (RF)* menggunakan metode *lateks* secara kualitatif. *Rheumatoid factor (RF)* adalah imunoglobulin yang bereaksi dengan molekul *Immunoglobulin G (IgG)* mampu untuk mendeteksi penyakit *rheumatoid arthritis* pada lanjut usia, hal ini terlihat dengan adanya hasil pemeriksaan *Rheumatoid factor* dalam kategori reaktif. **Kesimpulan:** Penyakit *rheumatoid arthritis (RA)* paling banyak di derita oleh lanjut usia yang berjenis kelamin perempuan dan bekerja sebagai petani dimana pemeriksaan *rheumatoid factor (RF)* merupakan salah satu jenis pemeriksaan untuk mendeteksi penyakit *rheumatoid arthritis (RA)*.

Kata Kunci: *Rheumatoid Arthritis (RA)*, *Rheumatoid Factor (RF)*, Lanjut Usia
Daftar Pustaka : 40 pustaka (2004-2019)

LITERATURE REVIEW DEPICTING RHEUMATOID FACTOR EXAMINATION IN ELDERLY FARMERS

Chikita Maranatha Lestari¹, Anita Rosanty², Ahmad Zil Fauzi³

^{1,2,3} Department of Medical Laboratory Technology, Polytechnic of Ministry of Health, Kendari

(Author's Correspondence E-mail: chikita.maranatha@gmail.com)

ABSTRACT

Background: Rheumatoid arthritis (RA) is an autoimmune disease that affects joint tissues that causes pain, stiffness, swelling and limited mobility and function of many joints. The peak incidence between 40-60 year-old, is more common in women than men. Examination to diagnose rheumatoid arthritis disease is rheumatoid factor (RF) examination. Rheumatoid factor (RF) is an immunoglobulin that reacts with the Immunoglobulin G (IgG) molecule.

Objective: to find out the description of the results of rheumatoid factor (RF) examination in elderly farmers suspected of having rheumatoid arthritis (RA).

Method: This type of research is literature review, where the article distribution using Google Scholar find the articles according to the inclusion and exclusion criteria then a review is conducted. Results: Rheumatoid arthritis disease is mostly experienced by the elderly (> 80%) and the sex with Rheumatoid arthritis is mostly female (> 50%), type of farmer's work (> 30%), location of hand pain (> 50%). RF examination is able to detect Rheumatoid arthritis disease in the elderly (> 80%).

Discussion: One of the tests to diagnose rheumatoid arthritis is rheumatoid factor (RF) examination using a qualitative latex method. Rheumatoid factor (RF) is an immunoglobulin that reacts with the Immunoglobulin G (IgG) molecule capable of detecting rheumatoid arthritis disease in the elderly, this is seen by the results of rheumatoid factor tests in the reactive category. **Conclusion:** Rheumatoid arthritis (RA) is most commonly suffered by elderly women and work as farmers where rheumatoid factor (RF) testing is one type of examination to detect rheumatoid arthritis (RA).

Keywords : Rheumatoid Arthritis (RA), Rheumatoid Factor (RF), Elderly

Bibliography : 40 references (2004-2019)

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| RIWAYAT HIDUP..... | v |
| MOTTO | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II METODE PENELITIAN | 7 |
| A. Strategi Pencarian Literatur..... | 7 |
| 1. Framework yang digunakan (PICO(T/S) SPIDER dll) | 7 |
| 2. Kata Kunci yang digunakan..... | 7 |
| 3. Database atau aplikasi yang digunakan untuk pencarian (SCOPUS, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR dll)..... | 7 |
| B. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi..... | 8 |
| BAB III HASIL DAN ANALISIS | 9 |
| A. Seleksi Studi Dan Penilaian Kualitas | 9 |
| 1. Hasil Pencarian Dan Seleksi Studi..... | 9 |
| 2. Daftar Artikel Hasil Pencaharian | 21 |
| BAB IV PEMBAHASAN..... | 42 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| BAB V PENUTUP | 53 |
| A. Kesimpulan..... | 53 |
| B. <i>Conflict Of Interest</i> | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | 54 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Hal | |
|-----------------|---|----|
| Tabel 1 | Tabel Sintesa/ Ekstraksi Data Hasil Penelitian..... | 10 |
| Tabel 2 | Daftar Artikel Hasil Pencarian..... | 21 |
| Tabel 3 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik... | 22 |
| Tabel 4 | Hubungan Makanan dengan <i>Rheumatoid Arthritis</i> | 23 |
| Tabel 5 | Hubungan Riwayat Trauma dengan <i>Rheumatoid Arthritis</i> | 24 |
| Tabel 6 | Hubungan Jenis Kelamin dengan <i>Rheumatoid Arthritis</i> | 24 |
| Tabel 7 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017..... | 25 |
| Tabel 8 | Distribusi Pola Makan Sebagai Faktor Risiko Kejadian Rematik Usia 45-54 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017..... | 26 |
| Tabel 9 | Distribusi Karakteristik Penderita <i>Rheumatoid Arthritis</i> Berdasarkan Umur..... | 27 |
| Tabel 10 | Distribusi Karakteristik Penderita <i>Rheumatoid Arthritis</i> Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 28 |
| Tabel 11 | Umur Responden..... | 28 |
| Tabel 12 | Jenis Kelamin Responden..... | 29 |
| Tabel 13 | Distribusi berdasarkan Faktor-Faktor Yang Berhubungan DenganKejadianArthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Panti Jompo GunaBudi Bakti Medan Berdasarkan Umur..... | 29 |
| Tabel 14 | Distribusi berdasarkan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Berdasarkan Jenis Kelamin.. | 30 |
| Tabel 15 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Tahun 2012..... | 31 |
| Tabel 16 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Rematik di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Tahun 2012..... | 31 |

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tabel 17 | Hubungan Jenis Kelamin Dengan Rematik di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Tahun 2012..... | 31 |
| Tabel 18 | Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Artritis Rheumatoid Pada Lansia di Ruang Mawar Rumah Sakit Malahayati Medan..... | 33 |
| Tabel 19 | Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya <i>rheumatoid arthritis</i> Pada Lansia Berdasarkan Umur di Ruang Mawar Rumah Sakit Malahayati Medan..... | 34 |
| Tabel 20 | Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Artritis Rheumatoid Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin di Ruang Mawar Rumah Sakit Malahayati Medan..... | 34 |
| Tabel 21 | Karakteristik Usia Responden..... | 35 |
| Tabel 22 | Jenis Kelamin..... | 36 |
| Tabel 23 | Perhitungan Data Kuesioner <i>Arthritis</i> Berdasarkan Aktifitas Fisik..... | 36 |
| Tabel 24 | Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Usia..... | 37 |
| Tabel 25 | Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin..... | 37 |
| Tabel 26 | Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pekerjaan... | 38 |
| Tabel 27 | Hasil Pemeriksaan RF..... | 39 |
| Tabel 28 | Hasil pemeriksaan RF pada pasien tersangka <i>Rheumatoid Arthritis</i> | 40 |

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 1. Hasil Pencarian Berdasarkan Kriteria Inklusi Dan Eksklusi..... 8

DAFTAR LAMPIRAN

| | Hal |
|--|-----|
| Lampiran 1. Jurnal Susarti dan Romadhan..... | 59 |
| Lampiran 2. Jurnal Meliny, Suhadi, Muhamad Sety..... | 60 |
| Lampiran 3. Jurnal Hardiansa Timori, Firhat Esfandiari, Zulhafis Mandala | 61 |
| Lampiran 4. Jurnal Yafrinal Siregar..... | 62 |
| Lampiran 5. Jurnal Suir Syam..... | 63 |
| Lampiran 6. Jurnal Minarlin, SST.,M.Kes..... | 64 |
| Lampiran 7. Jurnal Mariza Elsi..... | 65 |
| Lampiran 8. Jurnal Adi Antoni, Nurhabibah Lubis..... | 66 |
| Lampiran 9. Jurnal Meri, Wulan Syiri Afrilia..... | 67 |
| Lampiran 10. Jurnal Agnes Sri Harti , Dyah Yuliana..... | 68 |
| Lampiran 11. Surat Bebas Laboratorium | 69 |
| Lampiran 12. Surat Bebas Pustaka..... | 70 |