

**PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT  
*RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA PASIEN RAWAT  
JALAN DI RSUD KOTAPINANG**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**SITI NETTI RITONGA**  
**1601012039**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2018**

**PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT  
*RHEUMATOID ARTHRITIS* PADA PASIEN RAWAT  
JALAN DI RSUD KOTAPINANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Program Studi S1 Farmasi dan Memperoleh  
Gelar Sarjana Farmasi ( S.Farm )**

**Oleh:**

**SITI NETTI RITONGA  
1601012039**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

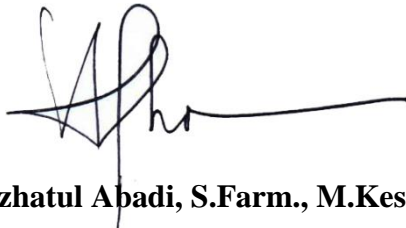
**Judul Skripsi** : Penggunaan Obat Antiinflamasi pada Penyakit *Rheumatoid Arthritis* pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Kotapinang  
**Nama Mahasiswa** : Siti Netti Ritonga  
**Nomor Induk Mahasiswa** : 1601012039  
**Minat Studi** : S1 Farmasi

**Menyetujui**

**Komisi Pembimbing:**

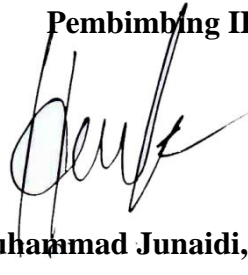
**Medan, 27 September 2018**

**Pembimbing I**




(Hafizhatul Abadi, S.Farm., M.Kes., Apt)

**Pembimbing II**



(Muhammad Junaidi, S.Farm, M.Si, Apt)

**Fakultas Farmasi dan Kesehatan  
Institut Kesehatan Helvetia  
Dekan,**



(Darwin Syamsul, S.Si., Apt)

**Telah diuji pada tanggal : 27 September 2018**

---

**PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

**Ketua : Hafizhatul Abadi, S.Farm, M.Kes, Apt**

**Anggota : 1. Muhammad Junaidi, S.Farm, M.Si, Apt**  
**2. Hendri Faisal, S.Si, M.Si**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.), di Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penelaah/ tim penguji.
3. Isi skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, 27 September 2018  
Yang membuat pernyataan,



(Siti Netti Ritonga)  
NIM. 1601012039



## **ABSTRACT**

### ***THE USE ANTI INFLAMMATORY DRUGS IN RHEUMATOID ARTHRITIS OUTPATIENTS AT KOTAPINANG GENERAL HOSPITAL***

**SITI NETTI RITONGA  
1601012039**

*Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease. The disease is characterized by joint inflammation and can occur chronically. People with rheumatoid arthritis will experience symptoms such as pain, inflammation, joint stiffness in the morning and difficulty moving. Advanced stage sufferers will experience disruption of daily activities. The purpose of this study was to find out how to use anti-inflammatory drugs in rheumatoid arthritis outpatients in the Kotapinang General Hospital.*

*This research is descriptive using a retrospective method and retrieving data through medical record installation in the period June - December 2017. The data obtained are presented in table and percentage form, with the inclusion criteria for all anti-inflammatory drugs in rheumatoid arthritis and the complete criteria of all incomplete data on patients with rheumatoid arthritis.*

*The results showed that during the June - December 2017 period there were 33 outpatients diagnosed with rheumatoid arthritis. Patients most affected by rheumatoid arthritis were female 23 (69.69%), ranging from the age of 15-49 years (33.3%). The most widely used type of drug is a generic drug, which were 35 drugs (94.28%). The duration of drug administration for 14 days was on the drug meloxicam (22.85%). The most widely used dose of NSAID was meloxicam at a dose of 2x7.5mg (25.71%). The drug used are tablets (100%) with oral use.*

*Based on the results of the study, it can be concluded that the use of anti-inflammatory drugs in rheumatoid arthritis in outpatients of Kotapinang General Hospital in 2017 was mostly found in female patients, aged 15-49 years, the most widely used class of drugs was the NSAID group namely meloxicam*

***Keywords: Rheumatoid Arthritis, Anti-Inflammatory Drugs, Kotapinang General Hospital.***



## ABSTRAK

### PENGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT *RHEUMATOID ARTRITIS* PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD KOTAPINANG

**SITI NETTI RITONGA**  
**1601012039**

*Rheumatoid Arthritis* merupakan penyakit autoimun, penyakit ini ditandai dengan inflamasi sendi dan dapat berlangsung secara kronik. Penderita *Rheumatoid Arthritis* akan mengalami gejala seperti nyeri, inflamasi, kekakuan sendi di pagi hari dan kesulitan bergerak. Penderita stadium lanjut akan mengalami gangguan aktivitas sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penggunaan obat anti inflamasi pada penyakit *rheumatoid arthritis* pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan metode retrospektif dan mengambil data melalui instalasi rekam medik pada periode Juni – Desember 2017. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan persentase, dengan kriteria inklusi semua obat antiinflamasi pada *Rheumatoid Arthritis* dan kriteria eksklusi seluruh data rekam medik pasien *Rheumatoid Arthritis* yang tidak lengkap.

Hasil penelitian menunjukkan selama periode Juni – Desember 2017 terdapat 33 pasien rawat jalan yang didiagnosis *Rheumatoid Arthritis*. Pasien yang paling banyak terkena penyakit *Rheumatoid Arthritis* berjenis kelamin perempuan 23 orang (69,69%), berkisar pada usia 15-49 tahun (33,3%). Jenis obat yang paling banyak digunakan adalah obat generik, yaitu 35 obat (94,28%). Lama pemberian obat selama 14 hari yaitu pada obat meloxicam (22,85%). Dosis obat AINS yang paling banyak digunakan yaitu meloxicam pada dosis 2x7,5mg (25,71%). Sediaan obat yang digunakan yaitu tablet (100%) dengan penggunaan melalui oral.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan obat anti inflamasi pada penyakit *Rheumatoid Arthritis* pasien rawat jalan Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang tahun 2017 paling banyak terdapat pada pasien perempuan, usia 15-49 tahun, golongan obat yang paling banyak digunakan adalah golongan AINS yaitu meloxicam.

**Kata Kunci :** *Rheumatoid Arthritis, obat antiinflamasi, Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Penggunaan Obat Antiinflamasi Pada *Penyakit Rheumatoid Arthritis* Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Kotapinang”**. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana di Istitut Kesehatan Helvetia.

Dalam kesempatan ini juga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam penulisan skripsi ini baik itu berupa dukungan, motivasi, bimbingan serta do'a dan dana yang saya peroleh dalam masa pengerjaan skripsi ini terutama kepada:

1. Ibu Hj. Dr. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes., selaku Penasehat Yayasan Helvetia Medan.
2. Bapak Imam Muhammad, S.E, S.Kom, M.M., M.Kes, selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan.
3. Bapak Dr. Ismail Efendi, M.Si., selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Bapak Darwin Syamsul, S.Si., M.Si.,Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Ibu Adek Chan, S.Si., M.Si., Apt, selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan.
6. Ibu Hafizatul Abadi, S. Farm., M. Kes., Apt., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

7. Muhammad Junaidi, S.Farm, M.Si, Apt selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Hendri Faisal, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji yang telah menyediakan waktu dan memberikan arahan kepada penulis.
9. Seluruh Dosen/staf pengajar terkhusus Fakultas Farmasi Istitut Kesehatan Helvetia yang telah mendidik mahasiswa dengan penuh loyalitas dan profesionalitas selama mengikuti perkuliahan
10. Dr. Suraji Mohammad Musa, Sp.OG, Selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang
11. Teristimewa kepada Orang Tua dan Suamiku serta Mertua, terima kasih atas doa, arahan, motivasi baik itu secara moril dan materil dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya dan Penulis menyadari bahwa sepenuhnya penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis menerima saran dan mengharapkan kritikan yang bersifat membangun demi lebih sempurna kedepannya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

**Medan , 27 September 2018**  
**Penulis**

**SITI NETTI RITONGA**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



## **I. Data Pribadi**

Nama : Siti Netti Ritonga  
Tempat/Tanggal Lahir : Simaninggir, 06 April 1988  
Agama : Islam  
Anak Ke : 6 Dari 6 Bersaudara  
Ayah : Alm. Musa Ritonga  
Ibu : Hj. Ramsah Rambe  
Alamat : Jln. Kampung Malim, Kecamatan Kotapinang,  
Kabupaten Labuhanbatu Selatan

## **2. Riwayat Pendidikan**

1. Tahun 1994 - 2000 : SD Negeri No 118321  
Sigambal
2. Tahun 2000 - 2003 : SLTP Negeri 4  
Rantauprapat
3. Tahun 2003 - 2006 : SMA Negeri 2 Rantau  
Selatan
4. Tahun 2006 - 2009 : Universitas Abdurrah  
Pekanbaru
5. Tahun 2017 – 2018 : SI Farmasi Institut  
Kesehatan Helvetia Medan



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PANITIA PENGUJI SKRIPSI</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Hipotesa .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
1.6. Kerangka Pikir Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Pengertian Obat .....	7
2.1.1 Penggunaan Obat yang Rasional .....	7
2.1.2 Ketepatan Obat dan Ketepatan Dosis Obat .....	8
2.2 Pengertian Resep .....	8
2.3. Pembagian Obat Anti Inflamasi .....	9
2.4. <i>Rheumatoid arthritis</i> .....	10
2.4.1. Defenisi <i>rheumatoid arthritis</i> .....	10
2.4.2. Klasifikasi <i>rheumatoid arthritis</i> .....	11
2.4.3. Etiologi .....	12
2.4.4. Patofisiologi.....	14
2.4.5 Sendi-sendi Yang Terkena <i>rheumatoid arthritis</i> ...	15
2.4.6. Diagnosa .....	16
2.4.7 Prognosis .....	19
2.4.8 Terapi Farmakologi .....	19
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Desain Penelitian .....	25
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
3.2.1. Lokasi Penelitian .....	25
3.2.2. Waktu Penelitian.....	25
3.3 Populasi dan Sampel .....	26

3.3.1. Populasi .....	26
3.3.2. Sampel .....	26
3.4 Definisi Operasional .....	27
3.5 Pengumpulan Data .....	27
3.5.1. Jenis Data .....	27
3.5.2. Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.6 Langkah Penelitian .....	28
3.7 Analisis Data .....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Hasil.....	30
4.1.1 Karakteristik Pasien <i>rheumatoid arthritis</i> Berdasarkan Jenis Kalamini dan Usia .....	30
4.1.2 Persentase Penggunaan Jenis Obat Antiinflamasi Berdasarkan Generik dan Non Generik .....	31
4.1.3 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi pada <i>rheumatoid arthritis</i> Berdasarkan Klasifikasi Obat AINS .....	32
4.1.4 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi pada <i>rheumatoid arthritis</i> Berdasarkan Lama Pemberian Obat .....	32
4.1.5 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi pada <i>rheumatoid arthritis</i> Berdasarkan Dosis Obatnya .	33
4.1.6 Ketepatan Dosis Obat Pada Penggunaan Obat Antiinflamasi pada Penyakit <i>rheumatoid arthritis</i>	34
4.2 Pembahasan .....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan .....	39
5.2 Saran .....	40

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1. Kerangka Pikir Penelitian.....	6
Gambar 2.1. Sendi- Sendi yang Terkena <i>Rheumatoid Arthritis</i> .....	16

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Karakteristik Pasien <i>Rheumatoid Arthritis</i> Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia .....	30
Tabel 4.2. Karakteristik <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang Berdasarkan Penggunaan Obat Generik dan Non Generik .....	31
Tabel 4.3. Karakteristik <i>Rheumatoid Arthritis</i> pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang Berdasarkan Klasifikasi Obat AINS .....	32
Tabel 4.4. Karakteristik <i>Rheumatoid Arthritis</i> Berdasarkan Lama Pemberian Obat Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang .....	33
Tabel 4.5. Karakteristik Pasien <i>Rheumatoid Arthritis</i> Berdasarkan Dosis Obat .....	34
Tabel 4.6. Ketepatan Dosis Obat pada Penggunaan Obat Antiinflamasi pada Penyakit <i>Rheumatoid Arthritis</i> .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Tabel Pengumpulan Data
- Lampiran 2 : Surat Survei Awal dari Institut Kesehatan Helvetia
- Lampiran 3 : Balasan Survei Awal dari Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang
- Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Institut Kesehatan Helvetia
- Lampiran 5 : Balasan Izin Penelitian dari Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang
- Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Perbaikan ( Revisi )
- Lampiran 7 : Lembar Konsultasi Proposal Pembimbing I
- Lampiran 8 : Lembar Konsultasi Proposal Pembimbing II
- Lampiran 9 : Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing I
- Lampiran 10 : Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing II
- Lampiran 11 : Contoh Data Rekam Medis Pasien
- Lampiran 12 : Dokumentasi



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Rheumatoid arthritis* adalah penyakit kronis yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari banyak sendi. *rheumatoid arthritis* dapat mempengaruhi sendi apapun, sendi-sendi kecil di tangan dan kaki cenderung paling sering terlibat. Pada *rheumatoid arthritis* kekakuan paling sering terburuk di pagi hari. Hal ini dapat berlangsung satu sampai dua jam atau bahkan sepanjang hari. Kekakuan untuk waktu yang lama dipagi hari tersebut merupakan petunjuk bahwa seseorang mungkin memiliki *rheumatoid arthritis*, karena sedikit penyakit *arthritis* lainnya berperilaku seperti ini. Misalnya, *Osteoforosis* paling sering tidak menyebabkan kekakuan pagi yang berkepanjangan (1).

Penyakit *arthritis* bukan penyakit yang mendapat sorotan seperti penyakit hipertensi, diabetes, atau AIDS, namun penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang cukup mengganggu dan terjadi dimana-mana. *Rheumatoid arthritis* adalah bentuk paling umum dari *arthritis* autoimun, yang mempengaruhi lebih dari 1,3 juta orang Amerika. Dari jumlah tersebut 75% adalah perempuan, bahkan 1-3% wanita mungkin mengalami *rheumatoid arthritis* dalam hidupnya. Penyakit ini paling sering dimulai antara dekade keempat dan keenam dari kehidupan. Namun *rheumatoid arthritis* dapat dimulai pada usia berapapun (1).

Penderita *arthritis rheumatoid* di seluruh dunia telah mencapai angka 355 juta jiwa, artinya 1 dari 6 orang dunia menderita *arthritis rheumatoid*. Diperkirakan angka terus bertambah hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan. Munculnya penyakit ini memang pada usia lanjut. Namun secara kumulatif, jumlah penderita yang besar adalah kelompok usia lanjut dan jumlah paling kecil pada balita. WHO melaporkan bahwa 20% penduduk dunia terserang *rheumatoid arthritis* dimana 5-10% adalah yang berusia di atas 60 tahun(2).

Penyakit ini mengakibatkan peradangan pada lapisan dalam pembungkus sendi dan berlangsung selama tahunan. Jika radang ini menahun, akan terjadi kerusakan pada tulang rawan sendi, tulang otot ligmen dalam sendi (3).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI), Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Depkes, dan Dinas Kesehatan DKI Jakarta selama tahun 2006 menunjukkan angka kejadian gangguan nyeri muskuloskeletal yang mengganggu aktifitas, ttirupakan gangguan yang sering dialami dalam kehidupan sehari-hari sebagian responden. Dari 1.645 responden laki-laki dan perempuan yang diteliti, peneliti menjelaskan sebanyak 66,9% diantaranya pernah mengalami nyeri sendi. Penyakit ini cenderung diderita oleh wanita (tiga kali lebih sering dibanding pria). Hal ini dapat diakibatkan oleh stres, merokok, faktor lingkungan dan dapat pula terjadi pada anak karena faktor keturunan (4).

Rasa sakit atau nyeri sendi pada penderita menjadi penyebab gangguan aktifitas sehari-hari. Pengobatan *rheumatoid arthritis* terdiri dari farmakoterapi, fisioterapi atau pembedahan. Farmakoterapi dengan pemberian obat antimalamasi non-steroid (AINS) efektif dalam mengontrol rasa sakit akibat inflamasi pada *rheumatoid arthritis*. Namun sediaan AINS dapat menyebabkan efek samping yang berakibat fatal. Obat yang digunakan dalam pengobatan *rheumatoid arthritis* umumnya dibagi menjadi 5 kategori yaitu, OAINS (obat anti-inflamasi non steroid), analgesik, glukokortikoid, DMARD (*Disease Modifying Anti Rheumatic Drugs*) non biologik dan DMARD (*Disease Modifying Anti Rheumatic Drugs*) biologik (5).

Pemilihan terapi yang tepat menjadi salah satu hal yang penting dalam pengobatan. Kesesuaian dalam pengobatan merupakan kunci dalam keberhasilan terapi. Masalah ketidaktepatan terapi masih sering terjadi saat ini. WHO memperkirakan bahwa lebih dari separuh dari seluruh obat di dunia diresepkan diberikan dan dijual dengan cara yang tidak tepat dan separuh dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat (6).

AINS mulanya dipandang sebagai inti dari semua terapi *rheumatoid arthritis*, namun saat ini dipertimbangkan sebagai terapi tambahan untuk manajemen gejala yang tidak terkontrol. Meskipun hasil percobaan klinis AINS tidak benar-benar ekuivalen dengan efikasinya, namun berdasarkan pengalaman beberapa individu lebih respon dengan penggunaan AINS tertentu. Penggunaan AINS perlu dibatasi karena adanya kemungkinan efek samping obat (7).

Pada penelitian Hasanah tentang pola persepan obat pada menejemen awal pasien *rheumatoid arthritis* di salah satu rumah sakit kota Bandar Lampung (2013) ditemukan bahwa berdasarkan karakteristik, pasien terbanyak adalah perempuan 67 pasien (69.1%) dan usia pasien terbanyak pada usia sangat produktif (15-49 tahun) pada 38 orang (55.9%). Urutan obat yang digunakan meloxicam (45.5%), parasetamol (33%), natrium diklofenak (10.9%), metil prednisolon (6.7%), asam mefenamat (2.5%), MTX (2.5%), deksametason (0.8%), etoricoxib (0.8%), dan salisilat (0.8%). Begitu juga dengan penelitian oleh Prilli Ramadhani tentang penggunaan obat antiinflamasi pada *rheumatoid arthritis* bahwa jenis kelamin yang paling banyak terdiagnosa *rheumatoid arthritis* adalah perempuan dari pada laki-laki, dan dosis obat antiinflamasi yang digunakan juga melebihi batas maksimum. Bila dikelompokkan sesuai dengan golongan obat, golongan yang diberikan pada pasien RA sudah sesuai. Dosis obat yang digunakan bervariasi pada tiap jenis obat. Namun, terjadi ketidakrasionalan berupa *overprescribing* meloxicam yaitu 2x15 mg (2.5%) dan metilprednisolon 2x16 mg dan *underprescribing* parasetamol 2x250 mg (0.8%) dan 3x500 mg (26.9%) (8).

Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan peneliti terhadap pasien rawat jalan di RSUD Kotapinang, maka di temukan adanya pemberian obat antiinflamasi kepada pasien rawat jalan tersebut yang terdiagnosa *rheumatoid arthritis*. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui gambaran penggunaan obat anti inflamasi pada pasien rawat jalan yang terdiagnosa *rheumatoid arthritis*.

Dari penjabaran tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penggunaan obat antiinflamasi pada pasien *rheumatoid arthritis*. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pemilihan terapi *rheumatoid arthritis* yang tepat dan pencegahan efek yang tidak diinginkan, sehingga dapat diperoleh terapi yang sesuai.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penggunaan obat antiinflamasi pada pasien rawat jalan *rheumatoid arthristis* berdasarkan karakteristik pasien (usia dan jenis kelamin) dan karakteristik obat (jumlah obat, lama pemberian, cara pemberian, jenis obat, golongan obat, bentuk sediaan, dosis obat) di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang periode Juli - Desember 2017.

## **1.3. Hipotesis**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah penggunaan obat antiinflamasi dan dosis yang digunakan pada pasien rawat jalan *rheumatoid arthritis* di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang berdasarkan karakteristik pasien (usia dan jenis kelamin) dan karakteristik obat (jumlah obat, lama pemberian, cara pemberian, jenis obat, golongan obat, bentuk sediaan, dan dosis obat).

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasien dan ketepatan dosis dalam penggunaan obat antiinflamasi pada penyakit *rheumathoid arthritis* berdasarkan karakteristik pasien (jenis kelamin, usia) dan karakteristik obat (jenis obat, jumlah obat, lama pemberian obat, bentuk sediaan obat, dosis obat).

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

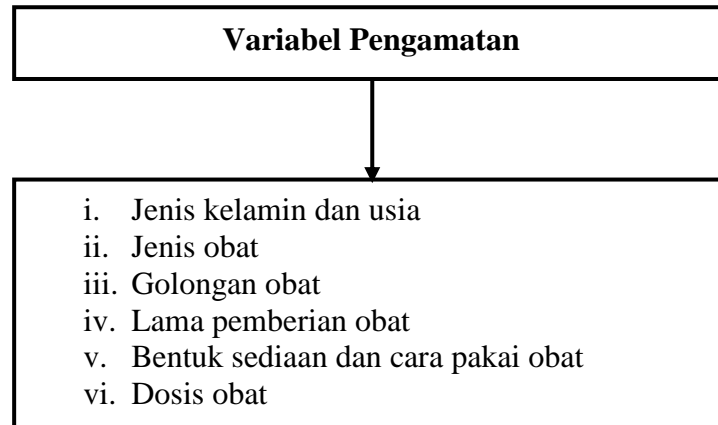
Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ialah menambah ilmu pengetahuan dan pemahaman peneliti dan tenaga kesehatan mengenai penggunaan obat antiinflamasi yang efektif dan dosis yang tepat dalam praktek sehari-hari di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang dalam penggunaan dosis obat, lama pemberian obat, pemilihan jenis obat yang tepat sehingga pasien dapat memperoleh manfaat yang optimal tanpa efek samping atau dengan efek samping yang seminimal mungkin.

#### **1.6. Kerangka Pikir Penelitian**

Penelitian ini mengkaji tentang penggunaan obat antiinflamasi pada pasien *rheumatoid arthritis* di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang, dan mengidentifikasi obat-obat antiinflamasi yang sering digunakan dalam pengobatan *rheumatoid arthritis*. Dalam hal ini yang merupakan variabel pengamatan adalah karakteristik pasien (usia dan jenis kelamin) dan karakteristik obat (jumlah obat, lama pemberian, cara pemberian, bentuk sediaan, dosis obat).



Adapun selengkapnya mengenai gambaran kerangka pikir peneliti ini di tunjukkan pada gambar 1.1



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Pengertian Obat**

Menurut Undang – Undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009, obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam kerangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia(9).

Dalam penggunaannya obat akan bersifat sebagai obat apabila tepat digunakan dalam pengobatan suatu penyakit dengan dosis dan waktu yang tepat dan obat akan bersifat racun apabila salah dalam penggunaannya atau dengan dosis yang berlebih, namun apabila dosisnya kurang juga tidak memperoleh penyembuhan (9).

##### **2.1.1 Penggunaan Obat yang Rasional**

Penggunaan obat yang rasional adalah ketika pasien menerima pengobatan sesuai dengan kebutuhan klinisnya dalam dosis yang terpenuhi, untuk periode yang memadai, dan dengan biaya terendah. Penggunaan obat yang tidak rasional adalah bila menggunakan banyak obat, menggunakan antibiotik yang tidak tepat obat dan dosis, menggunakan injeksi yang berlebihan, peresepan yang tidak sesuai pedoman klinis, dan pengobatan sendiri yang tidak tepat. WHO memperkirakan bahwa lebih dari 50% dari seluruh obat di dunia diresepkan , diberikan dan dijual dengan cara yang tidak tepat dan separuh dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat. Maka untuk mengetahui hal tersebut perlu diterapkannya penggunaan obat rasional untuk menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai

dengan kebutuhannya, untuk periode waktu yang adekuat dengan harga yang terjangkau. Secara praktis obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria yaitu : tepat diagnosis, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat, dan pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan (9).

### **2.1.2 Ketepatan Obat dan Ketepatan Dosis Obat**

Tepat obat dan tepat dosis merupakan bagian dari prinsip terapi obat rasional. Tepat obat berarti ketepatan untuk menentukan terapi setelah diagnosis ditegakkan dan harus sesuai dengan spektrum penyakit pasien. Tepat dosis berarti berdasarkan jumlah obat harus sesuai dengan standar agar dosis yang diberikan tidak berlebihan atau kurang (9).

## **2.2 Pengertian Resep**

Menurut Permenkes (2014), resep adalah permintaan tertulis dokter atau dokter gigi kepada apoteker, baik dalam bentuk tulisan maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat kepada pasien sesuai dengan peraturan yang berlaku (9).

Resep selalu diminta dengan tanda R/ yang artinya *recipe* yaitu ambillah, dibelakang tanda ini biasanya baru tertera nama dan jumlah obat. Resep harus ditulis secara jelas dan lengkap, apabila resep tidak bisa dibaca dengan jelas dan tidak lengkap, apoteker atau asisten apoteker harus menanyakan kepada dokter

penulis resep. Resep asli tidak boleh diberikan kembali setelah obatnya di ambil oleh pasien, hanya diberikan copy resep atau salinan resepnya (9).

### **2.3. Pembagian Obat Antiinflamasi**

Obat antiinflamasi dibagi menjadi dua , yaitu obat antiinflamasi steroid dan obat antiinflamasi non steroid atau yang lebih dikenal dengan sebutan NSAID (*Non Steroidal Anti – Inflammatory Drugs*)/AINS adalah suatu golongan obat yang memiliki khasiat analgesik (peredam nyeri), antipiretik ( penurun panas ), dan antiinflamasi (anti radang). NSAID merupakan obat yang heterogen, bahkan beberapa obat sangat berbeda secara kimiawi. Walaupun demikian obat-obat ini ternyata memiliki banyak persamaan dalam efek terapi maupun efek samping. Obat golongan NSAID dinyatakan sebagai obat antiinflamasi non steroid karena ada obat golongan steroid yang juga berfungsi sebagai antiinflamasi. Obat golongan steroid bekerja di sistem yang lebih tinggi di banding NSAID, mekanisme kerja obat antiinflamasi steroid yaitu menghambat enzim pospolipase menjadi asam arakidonat melalui penghambatan terhadap enzim pospolipase sehingga menghambat pembentukan prostaglandin maupun leukotrien. Penggunaan obat antiinflamasi steroid dalam jangka waktu lama tidak boleh dihentikan secara tiba-tiba, efek sampingnya cukup banyak yaitu dapat menimbulkan tukak lambung., osteoporosis retensi cairan dan gangguan elektrolit obat antiinflamasi steroid diantaranya, hidrokortison, deksametason, metil prednisolon, kortison asetat, betametason, triamsinolon, prednison, puisinolon, asetonid, prednisolon, triamsinolon, asetonid dan fuokortolon (10).

## 2.4. *Reumatoid Arthritis (RA)*

### 2.4.1 Defenisi *Rheumatoid Arthritis*

Kata *arthritis* memiliki arti inflamasi pada sendi (“*arthr*” berarti sendi dan “*itis*” berarti inflamasi). Inflamasi dalam istilah-istilah medis menggambarkan tentang rasa sakit, kekakuan, kemerahan, dan pembengkakan. *Arthritis reumatoid* adalah tipe *arthritis* inflamasi dan penyakit autoimun, dimana sistem imun menjadi bingung dan menyerang jaringan tubuh. Pada *arthritis reumatoid*, target dari sistem imun adalah jaringan yang melapisi sendi. Hal ini menyebabkan pembengkakan, peradangan, dan kerusakan sendi(11).

*Arthritis reumatoid* adalah penyakit sistemik yang ditandai dengan peradangan sendi simetris dan dapat melibatkan sistem organ lain atau manifestasi ekstraartikular, seperti nodul reumatoid, vaskulitis, radang mata, disfungsi neurologis, penyakit *cardiopulmonary*, limfadenopati, dan splenomegali. Meskipun penyakit ini termasuk penyakit kronis, beberapa pasien akan memasuki masa remisi secara spontan (12).

Ditinjau dari stadium penyakitnya, ada 3 stadium pada *rheumatoid arthritis* yaitu: (13).

#### a. Stadium sinovitis

*Arthritis* yang terjadi pada RA disebabkan oleh sinovitis, yaitu inflamasi pada membran synovial yang membungkus sendi. Sendi yang terlibat umumnya simetris, meski pada awal bias jadi tidak simetris. Sinovitis ini menyebabkan erosi permukaan sendi sehingga terjadi deformitas dan kehilangan fungsi ( Nasution, 2011 ). Sendi pergelangan tangan hampir selalu terlibat, termasuk sendi interfalang proksimal dan metakarpofalangeal (14).

b. Stadium destruksi

Ditandai adanya kontraksi tendon saat terjadi kerusakan pada jaringan synovial (13).

c. Stadium deformitas

Pada stadium ini terjadi perubahan secara progresif dan berulang kali, deformitas dan gangguan fungsi yang terjadi secara menetap (13).

#### **2.4.2. Klasifikasi *Rheumatoid Arthritis* (RA)**

*Journal Of The Royal Society Of Medicine* membagi 4 onset, yaitu :

1) *Polymyalgi Onset*

Biasanya dialami oleh usia lanjut dan merupakan penyakit akut. Dengan kekakuan disekitar bahu dan lingkaran panggul. Tingkat ESR (*Erythrocyte Sedimentation Rate*) biasanya tinggi. Pengobatan yang paling umum biasanya menggunakan kortikosteroid dosis rendah (prednisolon 15-20 mg per hari).

2) *Palindromic Onset*

Pasien mengalami berulang, pembengkakan dan kemerahan yang mempengaruhi salah satu sendi atau lebih pada satu waktu, masing-masing berlangsung hanya satu atau dua hari. Kemudian pasien bisa mengalami gejala yang terus menerus.

3) *Systemic Onset*

Keluhan pertama biasanya seperti penurunan berat badan, kelelahan, defresi, demam, atau bisa berhubungan dengan pitir ektra artikuler seperti radang pada paru-paru (serositis) atau radang pada pembuluh darah (vaskulitis).

#### 4) *Persistent Monoarthritis*

Biasanya pasien mengalami gejala *arthritis* persisten yang mempengaruhi satu sendi besar seperti lutut, bahu, pergelangan kaki atau tangan(15).

### 2.4.3. Etiologi

*Rheumatoid arthritis* merupakan penyakit kelainan autoimun yang berlangsung secara kronis yang di tandai dengan peradangan, nyeri, kekakuan dan kerusakan sendi yang terus meningkat. Selain tingginya rasa nyeri dan angka kematian, penderita *rheumatoid arthritis* mengalami masalah penurunan produktivitas, keuangan, emosional dan keadaan sosial yang mempengaruhi kualitas hidup mereka (16).

Ada beberapa faktor resiko yang dapat menyebabkan seseorang menderita *rheumatoid arthritis*, yaitu :

#### 1. Genetik

Pada penyakit *rheumatoid arthritis* faktor genetik sangat berpengaruh. Gen-gen tertentu yang terletak di kompleks sitokompatibilitas utama (MHC) pada kromosom 6 telah terlibat predisposisi dan tingkat keparahan *rheumatoid arthritis*. Penduduk asli Amerika dengan gen polimorfik HLA-DR9 memiliki resiko 3,5 lebih besar terkena *rheumatoid arthritis* bawaan.

#### 2. Infeksi

Agen penginfeksi yang terkait pada *rheumatoid arthritis* antara lain *mycoplasma*, *mycobacterium*, *parvovirus* , *virus Epstein-Barr* dan *retrovirus*. Agen penginfeksi ini menginfeksi pasien melalui infeksi sinovial.

### 3. Usia dan jenis kelamin

Penyakit *rheumatoid arthritis* lebih banyak dialami oleh wanita daripada laki-laki dengan rasio 2:1 hingga 3:1. Perbedaan ini dipengaruhi oleh hormon, namun data ini masih dalam penelitian. Wanita memiliki hormon estrogen sehingga dapat memicu sistem imun. Penyakit *rhumatoid arthritis* biasanya terjadi pada usia kurang lebih 40 tahun.

### 4. Obesitas

Secara statistik perempuan memiliki *Body Mass Index* (BEM) di atas rata-rata dimana kategori BMI pada perempuan Asia menurut jurnal *American Clinical Nutrition* adalah antara 24 sampai dengan 26,9 kg/m<sup>2</sup>. BMI di atas rata-rata mengakibatkan terjadinya penumpukan lemak pada sendi sehingga meningkatkan tekanan mekanik pada sendi menahan beban tubuh, khususnya lutut.

### 5. Lingkungan

Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi pada penyakit *rhumatoid arthritis*, meskipun tidak ada objek spesifik yang diidentifikasi sebagai masalah utama. Merokok adalah salah satu faktor risiko dari keparahan *rhumatoid arthritis* pada populasi tertentu. Tetapi alasan pengaruh rokok terhadap sinovitis belum sepenuhnya didefinisikan, tetapi rokok dapat mempengaruhi sistem kekebalan bawaan di jalan nafas (17).

#### **2.4.4. Patofisiologi**

*Arthritis reumatoid* merupakan akibat disregulasi komponen humoral dan dimediasi sel sistem imun. Kebanyakan pasien *arthritis reumatoid* menghasilkan antibodi yang disebut faktor *reumatoid* (RF). Pasien dengan RF seropositif cenderung memiliki perjalanan penyakit yang lebih agresif dari pasien dengan



seronegatif. Immunoglobulin mengaktivasi sistem komplemen, yang melipat gandakan respon imun dengan meningkatkan kemotaksis, fagositosis, dan pelepasan limfokin oleh sel mononuklear. Antigen dikenali oleh protein major histocompatibility complex (MHC) pada permukaan limfosit, yang berakibat pada aktivitas sel T dan B. Sel T yang teraktivasi menghasilkan sitokin yang menstimulasi aktivitas lebih lanjut proses inflamasi dan menarik sel-sel ke daerah inflamasi. Makrofag terstimulasi melepaskan prostaglandin dan sitotoksin. Sel B yang teraktivasi menghasilkan sel plasma yang membentuk antibodi. Kombinasi dengan komplemen mengakibatkan akumulasi leukosit polimorfonuklear yang melepaskan sitotoksin, radikal bebas oksigen, radikal hidroksil dan menyebabkan kerusakan pada sinovium dan tulang.

Substansi vasoaktif (hitasmin, kinin, prostaglandin) dilepaskan pada daerah inflamasi, meningkatkan aliran darah dan permeabilitas pembuluh darah, sehingga menyebabkan edema, rasa hangat, eritema, rasa sakit. Ini membuat granulosit lebih mudah untuk keluar dari pembuluh darah menuju daerah inflamasi. Inflamasi atau peradangan kronis pada lapisan jaringan sinovial kapsul sendi menghasilkan proliferasi dari jaringan (pannus). Pannus menyerang kartilago dan permukaan tulang, menghasilkan erosi tulang dan kartilago, sehingga menyebabkan destruksi atau kerusakan sendi. Faktor yang memicu proses inflamasi tersebut tidak diketahui(12).

#### **2.4.5 Sendi-sendi yang Terkena *Rheumatoid Arthritis***

Beberapa sendi yang sering terkena pada pasien *rheumatoid arthritis* adalah sebagai berikut :

a. Tangan dan Pergelangan Tangan

Dampak *rheumatoid arthritis* pada tangan sangat parah, pada awal gejala jari menjadi bengkak, nyeri dan kaku. Radang pada otot yang menyebabkan tungkai atau bagian lain menekuk sehingga meningkatkan gangguan fungsional.

b. Bahu

*Rheumatoid arthritis* juga mempengaruhi bahu. Awal gejala nyeri pada lengan atas yang terjadi dimalam hari. Sebagian sendi menjadi terganggu dan kaku. Hal ini bisa mengganggu pada saat berpakaian, makan dan di toilet.

c. Siku

Sinovitis pada siku menyebabkan pembengkakan dan pergerakan siku terganggu. Pasien juga mengalami kesulitan makan jika dikombinasikan dengan bahu, tangan dan pergelangan tangan yang cacat.

d. Kaki

Salah satu manifestasi awal *rheumatoid arthritis* adalah pembengkakan. Kaki terlihat menjadi lebih besar yang diakibatkan dari pembengkakan yang menyebabkan rasa sakit.

e. Lutut

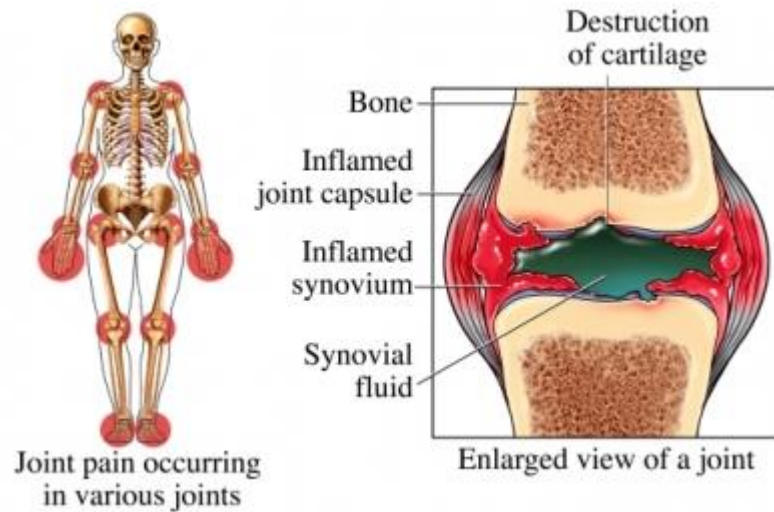
Sebagian besar sinovitis dan penumpukan cairan terjadi di lutut.

f. Pinggul

Pinggul jarang terkena pada awal *rheumatoid arthritis*.

g. Tulang belakang pada leher

Kekakuan dan nyeri di leher pada *rheumatoid arthritis* bisa karena otot leher.<sup>5</sup>



Gambar 2.1. Sendi-sendi yang terkena *rheumatoid arthritis*

#### 2.4.6. Diagnosa

Diagnosis mudah ditegakkan pada orang yang memperlihatkan penyakit khas. Diagnosis *arthritis reumatoid* sebaiknya dilakukan pada tahap sedini mungkin. Menurut *European League Against Rheumatism*, pada tiap pasien yang berada pada tahap awal *arthritis*, memiliki faktor prediksi persisten dan penyakit erosif yang harus diukur, yaitu:

##### 1). Laju Endap Darah (LED) dan *C-Reactive Protein* (CRP)

LED dan CRP dapat digunakan untuk mengindikasikan proses inflamasi namun memiliki spesifitas yang rendah. Marker ini biasanya mengalami kenaikan pada *arthritis reumatoid* tetapi mungkin juga normal. Tes ini dapat berguna untuk memonitor aktivitas penyakit dan respon dari terapi(18).

##### 2). Faktor *Reumatoid* (RF)

Tes ini tidak konklusif dan dapat mengindikasikan penyakit inflamasi kronis yang lain (positif palsu). Pasien *arthritis reumatoid* 60-70% memiliki RF

positif. RF ketika dikombinasi dengan faktor lain (terutama anti-CCP) dapat mengindikasikan tingkat keparahan penyakit ini (18).

### 3). Anti-CCP (*Cyclic Citrullinated Peptide*)

Tes ini relatif baru dan sangat berguna untuk mendiagnosis *arthritis reumatoid* secara dini. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa tes ini memiliki sensitivitas yang mirip dengan tes RF, akan tetapi spesifisitasnya jauh lebih tinggi dan merupakan prediktor yang kuat terhadap perkembangan penyakit yang erosive(18).

### 4). Sinar X

Tes dengan sinar X pada tangan dan kaki berguna untuk mengidentifikasi erosi, namun erosi tidak selalu muncul jika durasi penyakit kurang dari tiga bulan. Tes ini dapat mengetahui progresivitas penyakit (18).

### 5). ANA (*Antinuclear Antibodi*)

Tes ini berguna untuk membedakan antara *arthritis reumatoid* dan lupus. Pada beberapa pasien *arthritis reumatoid* dengan penyakit yang parah memiliki nilai positif pada tes ini (18).

### 6). Cairan Sinovial

Cairan sinovial normal bersifat jernih, berwarna kuning muda dengan hitung sel darah putih <200/mm<sup>3</sup>. Pada *arthritis reumatoid* cairan ini kehilangan viskositasnya dan hitung sel darah putih meningkat mencapai 15.000-20.000/mm<sup>3</sup>, sehingga cairan menjadi tidak jernih. Cairan semacam ini dapat membeku, tetapi bekumannya biasanya tidak kuat dan mudah pecah (19).

#### 7). *Normocytic normochromic anemia*

*Arthritis reumatoid* dapat menyebabkan anemia normositik normokromik melalui pengaruhnya pada sumsum tulang. Anemia ini tidak berespon terhadap pengobatan anemia yang biasa. Seringkali juga terdapat anemia kekurangan besi sebagai akibat pengobatan penyakit ini. Anemia semacam ini dapat berespon terhadap pemberian besi (19).

#### 8). MRI

MRI dapat mendeteksi adanya erosi lebih dini jika dibandingkan dengan X-Ray (20).

#### 9). USG

USG dapat digunakan untuk memeriksa dan mendeteksi adanya cairan abnormal di jaringan lunak sekitar sendi (20).

#### 10). *Scan* tulang

Tes ini dapat mendeteksi adanya inflamasi pada tulang.

#### 11). Densitometri

Tes ini dapat mendeteksi adanya perubahan kepadatan tulang yang mengindikasikan terjadinya *osteoporosis*. *Osetoporosis* terjadi lebih sering pada pasien *arthritis reumatoid* (20).

### **2.4.7. Prognosis**

Salah satu perjalanan klinis *arthritis reumatoid* adalah eksaserbasi dan masa remisi. Beberapa pasien menunjukkan progresi yang nampak seperti penyakit yang akan sembuh dengan sendirinya, sedangkan pasien lain mungkin menunjukkan progresi yang berbeda. Prognosis yang buruk dapat dilihat dari hasil tes, seperti adanya cedera tulang pada tes radiologi awal, adanya anemia persisten

yang kronis, naiknya kadar komponen C1q pada komplemen, adanya antibodi anti-CCP. Pasien dengan RF positif juga memiliki prognosis yang buruk. Namun tidak adanya RF tidak selalu mengindikasikan prognosis yang baik. *arthritis reumatoid* yang aktif terus-menerus selama lebih dari satu tahun cenderung menyebabkan deformitas sendi serta kecacatan. Periode aktivitas yang hanya berlangsung pada beberapa minggu atau beberapa bulan dan diikuti remisi spontan menandakan prognosis yang baik (21).

#### **2.4.8 Terapi Farmakologi**

##### 1). Tujuan Terapi

Tujuan utama terapi *arthritis reumatoid* yaitu : (20)

- a) Menghilangkan nyeri dan peradangan
- b) Mempertahankan fungsi sendi dan kemampuan maksimal pasien
- c) Mencegah dan memperbaiki deformitas yang terjadi pada sendi

##### 2). Strategi Terapi

Terapi *arthritis reumatoid* memiliki dua komponen utama, yaitu :

- a) Mereduksi inflamasi dan mencegah kerusakan serta kecacatan sendi.
- b) Menghilangkan gejala, terutama rasa nyeri.

##### 3). Tatalaksana Terapi

*Arthritis reumatoid* tidak dapat disembuhkan, tetapi terapi dapat membantu untuk mengurangi progresivitas penyakit dan mengontrol gejala. Terapi *arthritis reumatoid* dapat mencakup perubahan gaya hidup, obat-obatan, terapi suportif, dan pembedahan (20).

##### a). Terapi Non-Farmakologi

###### (1). Istirahat

Istirahat dapat menghilangkan stress pada sendi yang meradang, mencegah kerusakan sendi, dan meringankan rasa nyeri. Namun, terlalu banyak beristirahat dapat menyebabkan penurunan rentang gerakan dan menyebabkan atrofi otot(12).

(2). Latihan-latihan fisik

Latihan fisik dapat mencakup gerakan aktif dan pasif pada semua sendi yang sakit, sedikitnya dua kali sehari. Latihan ini dapat mempertahankan fungsi sendi. Namun latihan yang berlebihan dapat merusak struktur penunjang sendi yang memang sudah lemah karena adanya penyakit (12).

(3). Penurunan Berat Badan

Penurunan berat badan membantu untuk meringankan stres sendi yang mengalami peradangan. Selain itu dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler dan mengontrol penyakit(18).

(4). Pembedahan

Tindakan pembedahan perlu dipertimbangkan pada pasien yang tetap mengalami refrakter terhadap pengobatan, serta pasien yang mengalami keterbatasan gerak akibat kerusakan sendi atau deformitas(18).

b). Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis *arthritis reumatoid* bertujuan untuk menghilangkan gejala dan memodifikasi proses penyakit, sehingga progresivitas penyakit dapat diperlambat atau dihentikan (18).

(1). *Disease Modifying Antirheumatics Drug* (DMARD)

DMARD berfungsi untuk memodifikasi proses penyakit dan mencegah atau mengurangi kerusakan sendi (Burns *et al.*, 2008). DMARD dikategorikan menjadi dua macam, yaitu DMARD nonbiologik dan DMARD biologik.

DMARD sebaiknya dimulai selama 3 bulan pertama ketika diagnosis ditegakkan. Kombinasi DMARD dengan NSAID dan atau kortikosteroid dapat mengurangi gejala. Terapi dengan DMARD sejak dini dapat mengurangi angka mortalitas. DMARD yang paling banyak digunakan adalah metotreksat, hidroksiklorokuin, sulfasalazin, dan leflunomid(12).

a. DMARD Nonbiologik

Metotreksat

Metotreksat saat ini menjadi lini pertama dalam terapi *arthritis reumatoid*. Obat ini menghambat produksi sitokin, biosintesis purin, dan menstimulasi pelepasan adenosin, dimana ketiga hal tersebut mengarah kesifat antiinflamasi. Obat ini memiliki onset yang cepat, hasilnya dapat terlihat setelah 2-3 minggu terapi. Metotreksat dikontraindikasikan pada ibu hamil, ibu menyusui, pasien dengan gangguan hati kronis, immunodefisiensi, leukopenia, trombositopenia, dan pasien dengan gangguan ginjal. Efek samping yang sering terjadi adalah diare, mual, dan muntah (12).

Hidroksiklorokuin

Hidroksiklorokuin biasanya digunakan pada *arthritis reumatoid* ringan atau sebagai adjuvan pada kombinasi DMARD untuk penyakit yang lebih progresif. Mekanisme aksi obat ini masih belum diketahui. Onset aksi obat ini dapat mengalami penundaan hingga 6 minggu. Jika selama 6 bulan tidak menunjukkan respon, terapi ini dipertimbangkan (12).

Sulfasalazin

Sulfasalazin merupakan suatu prodrug yang diubah menjadi obat oleh bakteri didalam kolon, dimana sulfasalazin dan metabolitnya diekskresikan lewat



urin. Efek antireumatik muncul dalam 2 bulan. Penggunaan obat ini dibatasi oleh efek sampingnya, seperti mual, muntah, diare, dan anorexia (12).

□ DMARD nonbiologik lain

Garam emas, azatioprin, D-penisilinamid, siklosporin, dan siklofosfamid dapat digunakan untuk terapi *arthritis reumatoid*. Namun obat-obat tersebut lebih jarang digunakan karena adanya toksisitas, dan keuntungannya kurang untuk digunakan dalam jangka panjang.

b. DMARD Biologik

Agen biologik merupakan molekul protein yang didesain secara genetik untuk memblokir proinflamasi sitokin TNF- $\alpha$  (infliximab, etanercept, adalimumab, golimumab, dan certolizumab), IL-1 (anakinra), dan IL-6 (tocilizumab), depleksi sel B perifer (rituximab), atau mengikat CD 89/86 pada sel T untuk mencegah kostimulasi yang diperlukan untuk mengaktifkan sel T (abatacept). Obat ini efektif ketika DMARD nonbiologik gagal untuk mencapai respon yang adekuat, namun harganya lebih mahal(12).

(2). *Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs (NSAID)*

NSAID atau obat antiinflamasi nonsteroid, pada terapi *arthritis reumatoid* berfungsi untuk mengontrol gejala atau proses peradangan lokal. Obat ini cepat mengatasi gejala, tetapi hanya sedikit berpengaruh terhadap perkembangan penyakit. Karena fungsinya dalam menghambat enzim siklooksigenase, sehingga dapat menghambat pembentukan prostaglandin, prostasiklin, dan tromboksan, maka NSAID memiliki sifat analgesik, antiinflamasi, dan antipiretik. Beberapa NSAID yang sering digunakan dalam terapi *arthritis reumatoid* antara lain: aspirin, meloksikam, dan diklofenak (20).

(a). Aspirin

Aspirin secara irreversibel menghambat *COX* platelet sehingga aspirin memiliki durasi efek antiplatelet selama 8-10 hari. Pada jaringan lain, sintesis *COX* yang baru akan menggantikan enzim yang inaktif dengan durasi aksi kira-kira 6-12 jam. Penggunaan aspirin dosis rendah dalam jangka waktu lama dapat meningkatkan kejadian kanker kolon yang mungkin disebabkan karena penghambatan efek *COX*. Efek samping aspirin yang paling sering adalah intoleransi gastrik, ulcer pada gastrik dan duodenal (20).

(b). Diklofenak

Merupakan derivat asam fenilasetat, dan merupakan nonselektif inhibitor *COX*. Diklofenak memiliki waktu paruh 1,1 jam dengan dosis yang disarankan 50-75mg untuk empat kali sehari. Kejadian ulserasi tidak sesering beberapa NSAID lainnya (20).

(c). Meloksikam

Merupakan enolkarboksamida yang berkaitan dengan piroxikam dan terbukti lebih menghambat *COX-2* dari pada *COX-1*, khususnya pada dosis rendah yakni 7,5 mg/hari. Meloksikam menyebabkan lebih sedikit gejala dan komplikasi pada saluran cerna (20).

(3). Kortikosteroid

Kortikosteroid digunakan pada *arthritis reumatoid* karena sifatnya yang antinflamasi dan immunosupresif. Kortikosteroid sebaiknya tidak digunakan sebagai monoterapi, namun dalam dosis rendah dapat digunakan sebagai terapi tambahan ketika DMARD tidak dapat mengontrol penyakit secara adekuat. Namun sebaiknya menghindari penggunaan kortikosteroid yang kronis untuk

mencegah terjadinya efek samping. Keterbatasan penggunaan kortikosteroid adalah adanya efek samping, seperti *Cushing's Syndrome*, *osteoporosis*, miopati, glaukoma, hipertensi, gastritis, dan lainnya. Untuk meminimalkan efek yang tidak diinginkan maka digunakan kortikosteroid dengan dosis rendah, dan mebatasi durasi pemakaian(12).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian menggunakan metode deskriptif yaitu analisis yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai subjek penelitian, yang diarahkan pada penyajian informasi mengenai data yang diperoleh melalui proses penelitian. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif yaitu meneliti kembali dengan menggunakan data skunder.

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data rekam medis pasien rawat jalan *rheumatoid arthritis* di ruang rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang tahun 2017.

#### **3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang.

##### **3.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli – Desember 2017.

### **3.3. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.2.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medik pasien rawat jalan yang didiagnosis penyakit *rheumatoid arthritis* di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang periode Juli – Desember 2017.

#### **3.2.2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medik pasien *rheumatoid arthritis* yang termasuk dalam kriteria inklusi di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang pada tahun 2017 periode Juli – Desember.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi yaitu :

##### **a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti.

Kriteria inklusi yaitu :

- Rekam medis pasien *rheumatoid arthritis* pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang yang menuliskan nomor rekam medis, usia, jenis kelamin, dan obat.

##### **b. Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria dari penelitian karena sebab-sebab tertentu.

Kriteria eksklusi yaitu :

- Rekam medis pasien *rheumatoid arthritis* pada pasien rawat jalan Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang yang memiliki data yang tidak lengkap.

- Rekam medis pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang yang bukan *rheumatoid arthritis*.

### **3.4. Defenisi Operasional**

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Penggunaan obat antiinflamasi pada penyakit RA yang dinilai berdasarkan karakteristik pasien (jenis kelamin dan usia) dan karakteristik obat (bentuk sediaan, cara pemakaian, golongan obat, dosis obat yang diberikan).
- b. Usia adalah total lama waktu hidup objek sejak tanggal kelahiran hingga saat dilakukan pengobatan di rumah sakit.
- c. Jenis kelamin adalah gender dari objek penelitian.
- d. Bentuk sediaan obat adalah bentuk sediaan yang mengandung bahan berkhasiat, bahan tambahan yang diperlukan untuk formulasi obat, dengan dosis serta volume dan bentuk sediaan tertentu, langsung dapat digunakan untuk terapi.

### **3.5. Pengumpulan Data**

#### **3.5.1. Jenis Data**

##### **1. Data Primer**

Data primer dalam penelitian ini adalah hasil pengamatan langsung (*observasi*) dari data rekam medis RSUD Kotapinang.

##### **2. Data Skunder**

Data pendukung yang diperoleh dari jurnal dan buku yang mendukung penelitian ini.

### 3.5.2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan merupakan data rekam medis pasien *rheumatoid arthritis* rawat jalan yang dilayani di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang. Data yang diperlukan dicatat pada lembaran pengumpulan data yang meliputi nomor catatan medik, jenis kelamin, usia, identitas pasien, diagnosa, dan obat yang digunakan.

### 3.6. Langkah Penelitian

Langkah cara pengambilan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data rekam medik pasien adalah :

- a. Meminta rekomendasi Dekan Fakultas Farmasi untuk dapat melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang.
- b. Meminta izin pihak Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang untuk melakukan penelitian dibagian rekam medik.
- c. Mengambil data pasien rawat jalan *rheumatoid arthritis*.
- d. Mengelola data pasien rawat jalan *rheumatoid arthritis*.
- e. Menganalisis data dan informasi yang diperoleh, hingga diperoleh suatu kesimpulan.
- f. Analisis data menggunakan *Microsoft Excel*.

### 3.7. Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan program *Microsoft Excel*, kemudian disajikan dalam persentase dan tabel, analisa data berdasarkan jenis kelamin dan usia, jenis obat, golongan obat, jumlah obat, lama pemakaian, bentuk sediaan, dosis obat, cara pemakaian obat antiinflamasi (22).

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil

Pada penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang yaitu untuk mengetahui proporsi penggunaan obat antiinflamasi pada *rheumatoid arthritis* pada pasien rawat jalan periode Juni - Desember 2017. Berdasarkan hasil data dari rekam medik pasien rawat jalan penyakit *rheumatoid arthritis* diperoleh sebanyak 33 data rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi sebagai objek penelitian yang meliputi tentang penggunaan obat antiinflamasi berdasarkan karakteristik pasien dan karakteristik obat.

##### 4.1.1. Karakteristik Pasien *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pasien rawat jalan yang menggunakan obat antiinflamasi pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah di Kotapinang berdasarkan jenis kelamin dan usia pada tabel 4.1.1

No	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Jumlah Pasien	Persentase %
1	Perempuan	0 - 14 Tahun	0	0
		15 - 49Tahun	11	33,3
		50 - 64Tahun	10	30,3
		> 65 Tahun	2	6,0
2	Laki - Laki	0 - 14 Tahun	0	0
		15 - 49Tahun	2	6,0
		50 - 64Tahun	6	18,2
		> 65 Tahun	2	6
TOTAL			33	100

Berdasarkan tabel 4.1.1 diatas hasil penelitian dari 33 data rekam medis yang diteliti diperoleh jenis kelamin perempuan lebih banyak sebesar 23 pasien, pasien terbanyak terkena *rheumatoid arthritis* yaitu pada usia yang sangat produktif 15-49 tahun ( 33,3%) kemudian disusul pada kategori produktif yaitu



50-40 tahun (30,3 %) dan yang paling sedikit terdiagnosis *rheumatoid atritis* usia > 65 tahun (6,0%). Jenis kelamin laki-laki diperoleh 10 pasien *rheumatoid atritis*, pasien terbanyak pada usia produktif 50-64 tahun (18,2%) kemudian disusul pada usia 15-49 tahun (6,0%) dan pada usia > 65 tahun sebanyak (6,0%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan di salah satu rumah sakit kota Bandar Lampung periode Juli 2012 - Juni 2013 pasien *rheumatoid artritis* paling banyak berjenis kelamin perempuan (69,1%) dengan usia pasien sangat produktif 15-49 tahun yaitu 38 pasien (55,9%).

#### **4.1.2 Persentase Penggunaan Jenis Obat Antiinflamasi Berdasarkan Generik dan Non Generik**

Berdasarkan penelitian penggunaan obat AINS yang dilakukan pada pasien *rheumatoid arthritis* rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang, persentase jumlah penggunaan obat generik dan non generik dapat dilihat pada tabel 4.1.2.

Tabel 4.1.2 Karakteristik *Rheumatoid Arthritis* pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang Berdasarkan Penggunaan Obat Generik dan Non Generik.

<b>NO</b>	<b>Jenis Obat</b>	<b>Jumlah Obat</b>	<b>Persentase %</b>
1	Obat generik	33	94,28
2	Obat non generik	2	5,71
	<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh penggunaan jenis obat generik sangat tinggi yaitu 33 (94,28%) dan obat non generik 2 (5,71%).

#### **4.1.3 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi Pada *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Klasifikasi Obat AINS**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap penggunaan obat antiinflamasi pasien *rheumatoid arthritis* rawat jalan di Rumah Sakit Umum

Daerah Kotapinang berdasarkan klasifikasi obat AINS dapat dilihat pada tabel

#### 4.1.3

Tabel 4.1.3 Karakteristik *Rheumatoid Arthritis* pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang Berdasarkan Klasifikasi Obat AINS

No	Golongan Obat	Nama Obat	Jumlah Pasien	Persentase %
1	AINS COX Non Selektif	Ibuprofen	2	5,71
		Asam mefenamat	2	5,71
2	AINS COX-2 Prefensial	Meloxicam	20	57,14
		Natrium diklofenak	11	31,42
TOTAL			35	100

Berdasarkan hasil data yang diperoleh menunjukkan penggunaan obat yang paling banyak pada manajemen awal pasien *rheumatoid arthritis* dalam penelitian adalah meloxicam (golongan COX-2) 20 pasien (57,17%), natrium diklofenak (golongan COX-2) dengan jumlah 11 pasien (31,42%), asam mefenamat 2 pasien (5,71%), ibuprofen 2 pasien (5,71%).

#### 4.1.4 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi pada *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Lama Pemberian Obatnya

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap penggunaan obat antiinflamasi pasien *rheumatoid arthritis* rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang berdasarkan lama pemberian obat dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.1.4 Karakteristik *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Lama Pemberian Obat Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang

Nama Obat	Golongan Obat	Lama Pemberian	Jumlah	Persentase %
Natrium diklofenat	Golongan asam arilalkanoat (asetat)	3 Hari	1	2,85
		7 Hari	10	28,57
Ibuprofen	Golongan profen	3 Hari	2	5,71
Asam mefenamat	Golongan asam mefenamat	3 Hari	2	5,71
Meloxicam	Golongan oksikam	7 Hari	12	34,28
		14 Hari	8	22,85
TOTAL			35	100

Berdasarkan hasil data yang diperoleh lama pemberian obat pada manajemen awal *rheumatoid arthritis* pada penelitian ini bervariasi yaitu meloxicam 14 hari (22,85%), 7 hari (34,28%). Natrium diklofenak 7 hari (28,57%), sampai 3 hari (2,85%). Asam mefenamat 3 hari (5,71%), ibuprofen 3 hari ( 5,71 %). Penelitian sebelumnya yang dilakukan di salah satu di rumah sakit di Lampung juga menunjukkan hasil penggunaan obat meloxicam paling lama diberikan dari golongan AINS.

#### 4.1.5 Persentase Penggunaan Obat Antiinflamasi pada *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Dosis Obatnya

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap penggunaan obat antiinflamasi pada pasien *rheumatoid arthritis* rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang berdasarkan dosis obatnya dapat dilihat pada tabel 4.1.5.

Tabel 4.1.5 Karakteristik Pasien *Rheumatoid Arthritis* Berdasarkan Dosis Obatnya

Nama Obat	Golongan Obat	Dosis Obat	Jumlah Pasien	Persentase %
Natrium diklofenat	Golongan asam arilalkanoat (asetat)	3 x 50 mg	1	2,85
		2 x 50 mg	7	20,00
		2 x 25 mg	3	8,57
Ibuprofen	Golongan profen	3 x 200 mg	1	2,85
		2 x 200 mg	1	2,85
Asam mefenamat	Golongan asam mefenamat	3 x 500mg	2	5,71
Meloxicam	Golongan oksikam	2 x 7,5 mg	9	25,71
		1 x 15 mg	8	22,85
		2 x 15 mg	3	8,57
TOTAL			35	100

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dosis pemberian obat disesuaikan dengan nama obat dan keadaan pasien. Dari data tersebut nama obat yang paling banyak diresepkan yaitu meloxicam diberikan dengan dosis yang beragam yaitu 2x7,5 mg (25,71%), 1x15 mg (22,85%), 2x15 mg (8,5%). Natrium

diklofenak 3x 50 mg (2,85%), 2x50 mg (20,00%), 2x25 mg (8,57%). Ibuprofen 3x200 mg (2,85%), 2x200 mg (2,85%). Asam mefenamat 3x500 mg (5,71%).

#### 4.1.6 Ketepatan Dosis Obat pada Penggunaan Obat Antiinflamasi pada Penyakit *Rheumatoid Arthritis*

No	Golongan Obat	Keterangan	Jumlah Pasien	Persentase %
1	AINS COX Non Selektif	Tepat dosis	4	11.43
		Tidak tepat dosis	-	0
2	AINS COX-2 Prefensial	Tepat dosis	28	80
		Tidak tepat dosis	3	8.57
TOTAL			35	100

Berdasarkan dari data yang diperoleh golongan obat AINS COX Non Selektif yang tepat dosis sebanyak 4 (11.43%), dan tidak tepat dosis tidak ada (0). Sedangkan golongan AINS COX-2 Prefensial yang tepat dosis sebanyak 28 (80.00%), dan tidak tepat dosis sebanyak 3 (8.57%).

#### 4.2. Pembahasan

Pada penelitian serupa yang telah dilakukan di Lampung, didapatkan bahwa prevalensi penyakit *rheumatoid arthritis* pada perempuan lebih banyak yaitu 69,1% dan laki-laki 30,9% dari total 68 sampel penelitian. Dengan adanya data ini, memperkuat teori bahwa hormon estrogen memiliki peranan penting dalam patofisiologi penyakit *rheumatoid arthritis* (23).

Usia dikategorikan berdasarkan tingkat produktifitasnya dalam kehidupan sehari-hari. Didapatkan jumlah pasien terbanyak adalah berusia 15-49 tahun sebanyak 11 orang (33,3%), dimana pada usia ini dikategorikan sebagai usia sangat produktif, dan urutan kedua pada usia 50-64 tahun sebanyak 10 orang (30,3%). Hal ini dipengaruhi populasi perempuan saat ini lebih banyak dibandingkan laki-laki, faktor aktifitas dan gaya hidup sehari-hari juga

mempengaruhi kejadian suatu penyakit pada semua kelompok usia. Namun, untuk pemilihan obat yang digunakan dalam manajemen awal baik laki-laki maupun perempuan tetap sama (24).

Dari tabel 4.1.2 dapat dilihat bahwa golongan obat yang paling banyak digunakan di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang adalah obat generik, karena obat yang diresepkan harus sesuai dengan formularium di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang. Regulasi mengenai obat generik merupakan peraturan menteri berpacu pada peraturan menteri kesehatan NoHK.02.02/Menkes/068/1/2010 tentang kewajiban menggunakan obat generik di fasilitas pelayanan kesehatan milik pemerintah. Peraturan pemerintah ini bertujuan untuk mencapai pemerataan pelayanan kesehatan bagi semua masyarakat Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa penggunaan obat di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang lebih banyak menggunakan obat generik dari pada menggunakan obat non generik, hal ini dikeranakan Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang merupakan rumah sakit pemerintah yang harus mengikuti Peraturan Menteri Kesehatan yang harus menggunakan obat generik (9).

Berdasarkan hasil data pada tabel 4.1.3, menunjukkan bahwa penggunaan obat yang paling banyak pada manajemen awal pasien *rheumatoid arthritis* dalam penelitian ini adalah meloxicam (golongan *COX-2*) 20 obat (57,14%), natrium diklofenak (golongan *COX-2*) dengan jumlah 11 obat (31,42%), asam mefenamat dengan jumlah 2 obat (5,71%), dan ibuprofen dengan jumlah 2 obat (5,71%). AINS dikelompokkan berdasarkan selektifitas hambatannya yaitu *COX-1* dan *COX-2*, *COX-1* terdapat diberbagai jaringan tubuh seperti produksi mucus di

lambung dan sebaliknya *COX-2* merupakan enzim inducible yang umumnya tidak terpantau di kebanyakan jaringan tetapi akan meningkat pada keadaan inflamasi. Golongan AINS atau inhibitor *COX-2* untuk mengurangi nyeri sendi dan inflamasi serta memperbaiki fungsi sendi. Meloxicam merupakan golongan AINS turunan oksikam yang memiliki khasiat yang spesifik menghambat enzim siklooksigenase yang menyebabkan terjadinya inflamasi. Meloxicam merupakan obat paling banyak diresepkan karena terbukti lebih menghambat *COX-2* dari pada *COX-1*, khususnya pada dosis rendah dan meloxicam menyebabkan lebih sedikit gejala dan komplikasi pada saluran cerna sehingga memperoleh manfaat yang maksimal dan efek samping yang seminimal mungkin (14).

Pengobatan *rheumatoid arthritis* merupakan pengobatan jangka panjang sehingga pola pengobatan yang tepat dan terkontrol sangat dibutuhkan. Pola pengobatan yang efektif dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Biasanya obat AINS sangat dipengaruhi oleh distribusinya ke cairan synovial dimana fungsinya akan meningkat pada fase inflamasi. Konsentrasi meloxicam ke cairan sinovium atau plasma pada inflamasi akan lebih besar dibandingkan tanpa inflamasi (17).

Meloxicam diabsorpsi dengan baik melalui oral dan puncak konsentrasi dalam plasma darah sekitar 5-6 jam setelah dikonsumsi. Dalam hasil penelitian ini, ditemukan bahwa dosis meloxicam diberikan secara oral dalam 3 dosis yang berbeda. Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian oleh Nurhasanah dan Prilly Ramadhania yang menyatakan juga bahwa hasil dari yang mereka teliti sama dengan hasil skripsi ini, yang mana bahwa penggunaan obat antiinflamasi pada penyakit *rheumatoid arthritis* dosisnya berlebih. Hal ini menjadi perhatian kita karena untuk pengobatan *rheumatoid arthritis*. Berdasarkan ISO (*International*

*Organization For Standardization*), penggunaan meloxicam hanya diberikan dengan dosis 7,5-15 mg/hari, sedangkan dari data yang diperoleh terjadi dosis berlebih yaitu pada pemberian dosis 2x15 mg/hari dengan jumlah (8,57%). Perlu kita ketahui bahwa dosis awal pada obat meloxicam yaitu 7,5 mg sehari sekali, dan dosis maksimal yaitu tidak lebih dari 15 mg/hari. Dari hasil penelitian ini sudah dapat dilihat bahwa penggunaan obat meloxicam sudah melebihi dosis maksimal, dan jika semakin tinggi dosis obat yang digunakan, maka semakin meningkat resiko atau efek samping yang didapatkan. Sedangkan pada obat lain yang digunakan dosisnya sudah sesuai seperti dosis paracetamol pada nyeri akut dapat diberikan dengan dosis 325 sampai dengan 500 mg tiga sampai empat kali sehari.

Pada tabel 4.1.6 ditemukan sebanyak 3 (8,57%) data rekam medis yang menggunakan obat antiinflamasi secara tidak tepat (tidak tepat dosis). Ketepatan terapi berhubungan dengan penggunaan obat yang rasional. Penggunaan obat yang rasional apabila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhannya. Tujuan penggunaan obat yang rasional adalah untuk menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai kebutuhannya. Menilai kesesuaian terapi dapat dilihat dari indikasi obat, ketepatan pemilihan obat, kontraindikasi obat, penyesuaian dosis obat, risiko interaksi obat dan lainnya. Tepat dosis berarti berdasarkan jumlah obat harus sesuai dengan standar agar dosis yang diberikan tidak berlebihan atau kurang. Dalam penelitian ini sudah jelas kita lihat dengan adanya ketidaktepatan obat dengan dosis berlebih, yang mana jika terdapat dosis yang tidak sesuai dalam penggunaan obat akan berakibat fatal yang dapat menimbulkan efek terapi yang tidak baik dan menimbulkan efek samping pada pasien.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, bahwa penggunaan obat antiinflamasi pada penyakit *rheumatoid arthritis* di Rumah Sakit Umum Daerah Kotapinang berdasarkan karakteristik pasien (jenis kelamin dan usia) dapat disimpulkan bahwa pada pasien *rheumatoid arthritis* yang paling banyak menggunakan obat antiinflamasi adalah perempuan dengan jumlah 23 orang (69,69%). Penggunaan obat antiinflamasi berdasarkan karakteristik obat (jumlah obat, lama pemberian, cara pemberian, golongan obat, bentuk sediaan, dosis obat) dapat disimpulkan bahwa jumlah penggunaan obat antiinflamasi pada penyakit *rheumatoid arthritis* yaitu sebanyak 35 obat dengan bentuk sediaan berupa tablet dan penggunaannya secara oral. Golongan obat yang paling banyak digunakan dalam pengobatan *rheumatoid arthritis* ini yaitu golongan AINS COX-2 yaitu pada obat meloxicam (57,14%) dan jenis obat yang paling banyak digunakan merupakan obat generik . Namun terdapat ketidaktepatan dosis obat pada obat meloxicam yaitu dengan dosis 2x15 mg/hri. Ketidaktepatan dosis dalam kasus ini disebabkan karena aturan pakai dosis obat tidak tepat, frekuensi pemakaian obat dinyatakan tidak tepat karena aturan pakai obat meloxicam yang diberikan ada yang berlebih dari aturan pakai yang dianjurkan.



## 5.2 Saran

Dalam penelitian ini penulis menyarankan agar pada peneliti selanjutnya dapat mengetahui aspek lain tentang pengobatan terhadap pasien *rheumatoid arthritis* yang baik dan tepat sehingga dapat memberikan efek terapi yang baik juga. Selain itu perlu juga dilakukan penelitian penggunaan obat antiinflamasi terhadap pasien *rheumatoid arthritis* pada pasien rawat inap di berbagai rumah sakit maupun tempat lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hochberg MC, Altman RD, April KT, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012 Apr;64(4):465–74.
2. Taja. Harapan baru bagi penderita Reumatik. Vol. 26, Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid III Edisi. Jakarta: PT.Gramedia; 2011. 6-200 p.
3. Handriani. Kesehatan Gaya Hidup Modern Bisa Disebabkan Reumatik. 2011;5(1).
4. Kemenkes. Buletin penelitian kesehatan.
5. Kumar P. Clinical Medicine. Shenshashish, editor. British.: Saunder Elsever; 2013.
6. Badan Litbangkes Kemenkes RI. Laporan Akhir Riset Fasilitas Kesehatan tahun 2011. kemenkes. 2011;
7. Dennis L Kasper, Dan L longo JLJ. Harrison's Principles of internal medicine. USA: The McGraw-Hill Companies; 2012.
8. Miftah Hasanah. POLA PERESEPAN OBAT PADA MANAJEMEN AWAL PASIEN ARTRITIS REUMATOID DI RSUD ABDOEL MOELEOK KOTA BANDAR LAMPUNG. Miftah Hasanah. 2013;
9. Moh. Anief. Prinsip Umum Dan Dasar Farmakologi. yogyakarta: Gajah Mada University Press; 2004.
10. Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
11. Sjaifoellah Noer. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi 3. Sarwono Waspadil, editor. Jakarta: Balai Penerbit FKUI Jakarta; 2001.
12. Dunlop DD, Song J, Semanik PA, Chang RW, Sharma L, Bathon JM, et al. Objective physical activity measurement in the osteoarthritis initiative: are guidelines being met. *Arthritis Rheum*. 2011;63(11):3372–82.
13. Pelloquin C. N. Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. McGraw-Hill Medical; 2008.
14. A.W. Sudaryo. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 3 Edisi V. Bambang Setiyono, editor. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam; 2009.
15. Aru W. Sudoyo. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi V. Bambang Setiyohadi IA, editor. Jakarta: Interna Publishing; 2009.
16. Rowlands MJ. Rheumatoid Arthritis: Is it a Deficiency Disease. <http://dx.doi.org/101177/003591572702001101>. 2016 Sep;
17. Lelo A. Penggunaan Anti-Inflamasi Non-Steroid Yang Rasional Pada Penanggulangan Nyeri Rematik. 2004;1–9.
18. Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, McInnes IB, O'Dell JR, Kelley WN. Kelley's textbook of rheumatology.
19. NACCHO/RACGP. National guide to a preventive health assessment for Aboriginal and Torres Strait Islander people. National guide to a preventive health assessment for Aboriginal and Torres Strait Islander people. 2012.

- 100 p.
20. Sylvia A. Price. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit (Edisi 6 Volume 2). Lorraine M. Wilson, editor. Jakarta: EGC.; 2006.
  21. Martin KR, Kuh D, Harris TB, Guralnik JM, Coggon D, Wills AK. Body mass index, occupational activity, and leisure-time physical activity: an exploration of risk factors and modifiers for knee osteoarthritis in the 1946 British birth cohort. *BMC Musculoskelet Disord.* 2013 Dec;14(1):219.
  22. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: rineka cipta; 2010.
  23. Depkes Provinsi Lampung. Provinsi Lampung Tahun 2012. profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2012. 2012;
  24. Nainggolan O. Prevalensi dan l ) eterminan Penyakit Rematik di Indonesia.

LAMPIRAN 1 : Demografi Pasien *Rheumatoid Arthritis* Pasien Rawat Jalan RSUD Kotapinang

<b>N O</b>	<b>No RM</b>	<b>BU LA N</b>	<b>UM UR</b>	<b>L / P</b>	<b>PERA WATA N</b>	<b>STA TUS</b>	<b>DIAG NOSA</b>	<b>PENGO BATAN</b>	<b>DO SIS</b>
1	001172	Juli	74 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Na. Diklofenak	3 x 50 mg
2	003049	Juli	37 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Cataflam	2 x 50 mg
3	005160	Juli	48 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Na. Diklofenak	2 x 25 mg
								Meloxicam	1 x 15 mg
4	004818	Juli	35 Tahun	P	0 Hari	Umu m	RA	Na. Diklofenak	2 x 25 mg
5	000697	Juli	61 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg
6	003573	Agu stus	53 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Ibuprofen	3 x 200 mg
7	020978	Agu stus	51 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Asam mefenamat	3 x 500 mg
8	006441	Agu stus	77 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 15 mg
9	021768	Agu stus	58 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg
10	006835	Agu stus	54 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg

<b>N O</b>	<b>No R M</b>	<b>BUL AN</b>	<b>UM UR</b>	<b>L / P</b>	<b>PERA WATA N</b>	<b>STA TUS</b>	<b>DIAG NOSA</b>	<b>PENGO BATAN</b>	<b>DO SIS</b>
1 1	008 521	Agus tus	60 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Meloxica m	2 x 7,5 mg
1 2	003 599	Septe mber	66 Tah un	L	0 Hari	BPJ S	RA	Meloxica m	2 x 15 mg
1 3	004 013	Septe mber	37 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Meloxica m	1 x 15 mg
1 4	000 180	Septe mber	50 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Na. Diklofen ak	2 x 25 mg
1 5	002 001	Septe mber	55 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Na. Diklofen ak	2 x 50 mg
1 6	001 521	Septe mber	60 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Meloxica m	2 x 7,5 mg
1 7	000 107	Okto ber	64 Tah un	L	0 Hari	BPJ S	RA	As. mefenam at	3 x 500 mg
1 8	000 175	Okto ber	38 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Ibuprofe n	2 x 200 mg
1 9	000 115	Okto ber	59 Tah un	L	0 Hari	BPJ S	RA	Na. Diklofen ak	2 x 50 mg
2 0	001 921	Okto ber	60 Tah un	P	0 Hari	BPJ S	RA	Na. Diklofen ak	2 x 50 mg
								Meloxica m	2 x 7,5 mg

<b>N O</b>	<b>No RM</b>	<b>BUL AN</b>	<b>UM UR</b>	<b>L / P</b>	<b>PERA WATA N</b>	<b>STA TUS</b>	<b>DIAG NOSA</b>	<b>PENGO BATAN</b>	<b>DO SIS</b>
21	001531	Oktober	42 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 15 mg
22	004496	November	53 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg
23	000090	November	65 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg
24	001897	November	30 Tahun	P	0 Hari	Umu m	RA	Na. Diklofenak	2 x 50 mg
25	002022	November	63 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg
26	003150	November	47 Tahun	P	0 Hari	Umu m	RA	Renadina c	2 x 25 mg
27	002505	November	35 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg
28	001340	Desember	48 Tahun	L	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg
29	019257	Desember	29 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	2 x 7,5 mg
30	000231	Desember	42 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg

<b>NO</b>	<b>No RM</b>	<b>BULAN</b>	<b>UMUR</b>	<b>L / P</b>	<b>PERAWATAN</b>	<b>STATUS</b>	<b>DIAGNOSA</b>	<b>PENGOBATAN</b>	<b>DO SIS</b>
31	001280	Desember	38 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg
32	022670	Desember	63 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Na. Diklofenak	2 x 50 mg
33	022710	Desember	51 Tahun	P	0 Hari	BPJS	RA	Meloxicam	1 x 15 mg





## Lampiran 2



### INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

#### Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 048.1 /EXT/OKN/ FFK/IKH/IS/2018  
Lampiran :  
Hal : Permohonan Survei Awal

Kepada Yth,  
Pimpinan RSUD KOTAPINANG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN  
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi S-1 FARMASI (S1) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039

Yang bermaksud akan mengadakan survei/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 FARMASI (S1) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

#### **PENGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG**

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 05/2-2018

Hormat Kami,

DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

  
DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt  
NIDN. (0125096601)

Tembusan :  
1. Arsip

### Lampiran 3



**PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**  
**UPT. RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
 Jalan Istana No. 26 Kotapinang Labuhabatu Selatan  
 Telp/Fax (0624) 496766  
 E-Mail : [rsud\\_kotapinang@yahoo.co.id](mailto:rsud_kotapinang@yahoo.co.id)  
**KOTAPINANG**

Kode Pos 21464

Nomor : 445 /0461A/RSUD/ II /2018  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Izin Survei**

Kotapinang, 06 Februari 2018  
 Kepada Yth :  
 Institut Kesehatan Helvetia  
 Sumatera Utara  
 di \_\_\_\_\_  
 Tempat

Sehubungan dengan surat masuk dari Fakultas Kesehatan Helvetia Nomor : 048.1 /EXT/DKN/FFK/IKH/V/2018 tanggal 05 Februari 2018 Perihal Permohonan Survei Awal yang akan dilaksanakan oleh :

Nama : SITI NETTI RITONGA  
 NPM : 1601012039  
 Judul Skripsi : Penggunaan Obat Antiinflamasi Pada Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Pasien Rawat Jalan RSUD Korapinang.

Maka melalui surat ini kami pihak RSUD Kotapinang tidak keberatan dan memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melakukan peninjauan / riset sesuai dengan judul Skripsi, namun tetap mengikuti aturan dan kebijakan yang ada di RSUD Kotapinang Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Demikian surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas kerjasamanya kami ucapkan Terimakasih.

Direktur UPT.RSUD Kotapinang  
 Kabupaten Labuhanbatu Selatan

dr. Suraji Mochammad Musa, Sp. OG  
 Penata TK. I / III d  
 Nip. 19790320 200903 1 003

## Lampiran 4



# INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

## Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 439-11/EXT/DEK/FFK/IKH/VI/2018  
Lampiran :  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,  
Pimpinan RSUD KOTAPINANG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN  
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi S-1 FARMASI (S1) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 FARMASI (S1) di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

### **PENGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG**

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 25/5-2018

Hormat Kami,

DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt  
NIDN (0125096601)

Tembusan :  
1. Arsip

## Lampiran 5



**PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**  
**UPT. RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
 Jalan Istana No. 26 Kotapinang Labuhanbatu Selatan  
 Telp/Fax (0624) 496766  
 E-Mail : [rsud\\_kotapinang@yahoo.co.id](mailto:rsud_kotapinang@yahoo.co.id)  
**KOTAPINANG**

Kode Pos 21464

Nomor : 445 /455-A/RSUD/ V /2018  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Izin Penelitian**

Kotapinang, 20 Mei 2018  
 Kepada Yth :  
 Institut Kesehatan Helvetia  
 Sumatera Utara  
 di \_\_\_\_\_  
 Tempat

Sehubungan dengan surat masuk dari Fakultas Kesehatan Helvetia Nomor : 439.11 /EXT/DKN/FFK/IKH/V/2018 tanggal 25 Mei 2018 Perihal Permohonan Izin Penelitian yang akan dilaksanakan oleh :

Nama : SITI NETTI RITONGA  
 NPM : 1601012039  
 Judul Skripsi : Penggunaan Obat Antiinflamasi Pada Penyakit Rheumatoid Arthritis Pada Pasien Rawat Jalan RSUD Korapinang.

Maka melalui surat ini kami pihak RSUD Kotapinang tidak keberatan dan memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian sesuai dengan judul Skripsi, namun tetap mengikuti aturan dan kebijakan yang ada di RSUD Kotapinang Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Demikian surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas kerjasamanya kami ucapkan Terimakasih.

Direktur UPT.RSUD Kotapinang  
 Kabupaten Labuhanbatu Selatan

dr. Suraji Mochammad Musa, Sp. OG  
 Penata TK. I / III d  
 Nip. 19790320 200903 1 003

## Lampiran 6



## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)

Identitas Mahasiswa :

Nama : SITI NETTI RITONGA RITONGA  
 NIM : 1601012039  
 Program Studi : FARMASI (S1) / S-1  
 Judul : PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD KOTAPINANG  
 Tanggal Ujian Sebelumnya : ...27...September 2018

Telah dilakukan perbaikan oleh mahasiswa sesuai dengan saran dosen pembimbing. Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas diperkenankan untuk melanjutkan pada tahap berikutnya yaitu: PENELITIAN/JILID LUX\*) Coret yang tidak perlu.

No	Nama Pembimbing 1 dan 2	Tanggal Disetujui	Tandatangan
1.	HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes., Apt	26/10-2018	
2.	MUHAMMAD JUNAIDI, S.Farm., M.Si. Apt	27/10-2018	
			Medan, 26 October 2018

KAPRODI  
 S-1 FARMASI (S1)  
 FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

ADEK CHAN, S.Si, M.Si, Apt

Catatan:

- Lembar persetujuan revisi dibawa setiap konsul revisi.
- Print warna menggunakan kertas A4 (Rangkap 1).
- Tanda \*) silahkan dicoret yang tidak perlu.
- Isi tanggal ujian, tanggal disetujui, dan ditandatangani oleh pembimbing bila disetujui.



## Lampiran 7



## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039  
Program Studi : FARMASI (S1) / S-1



Judul : PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID  
ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG

Nama Pembimbing 1 : HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes., Apt

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Jumat, 26/1-2018	Judul	Ace	
2	Jumat, 9/2-2018	Bab I	Latar belakang tambahi	
3	Kamis, 22/2-2018	Bab II	Tambahi Jurnal, buku terbaru	
4	Jumat, 23/2-2018	Bab III	waktu dan Tempat Penelitian.	
5	Senin, 26/2-2018	Daftar pustaka	-	
6	Sabtu, 27/2-2018	Proposal keseluruhan	Ace proposal	
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi  
S-1 FARMASI (S1)

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(ADEK CHAN, S.Si, M.Si, Apt)

Medan, 19/01/2018

Pembimbing 1 (Satu)

HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes.,  
Apt

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

## Lampiran 8



## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039  
Program Studi : FARMASI (S1) / S-1



Judul : PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID  
: ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG

Nama Pembimbing 2 : HETTY LENDORA MAHA, S.Farm, M.Si. Apt

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Jumat, 9/1-2018	Judul	-	
2	Jumat, 23/2-2018	Bab I dan Bab III	Perbaiki penulisan dan Bahasa.	
3	Senin, 26/2-2018	Perbaiki Bab I	Acc sesuai proposal.	
4				
5				
6				
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi  
S-1 FARMASI (S1)

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

(ADEK CHAN, S.Si, M.Si, Apt)

Medan, 19/01/2018

Pembimbing 2 (Dua)

HETTY LENDORA MAHA, S.Farm, M.Si.  
Apt.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

## Lampiran 9



## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039  
Program Studi : FARMASI (S1) / S-1



Judul : PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID  
: ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG  
Nama Pembimbing 1 : HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes., Apt

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	26/3-2018	BAB III	Acc	
2	19/04-2018	BAB IV	BAB IV (Aksi terbuka)	
3	10/8-2018	Pembahasan	Tambahi & Perhatikan	
4	09/10-2018	Penulisan kripsi & Pembahasan	pembahasannya	
5		Pembahasan	Penulisanannya	
6	12/9-2018	Hasil kegluruhan	Acc	
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi  
S-1 FARMASI (S1)

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(Hafizhatul Abadi, S.Si, M.Si, Apt)

Medan, 11/09/2018

Pembimbing 1 (Satu)

HAFIZHATUL ABADI, S.Farm., M.Kes.,  
Apt

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



## Lampiran 10



## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Fakultas Farmasi dan Kesehatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : SITI NETTI RITONGA  
NPM : 1601012039  
Program Studi : FARMASI (S1) / S-1



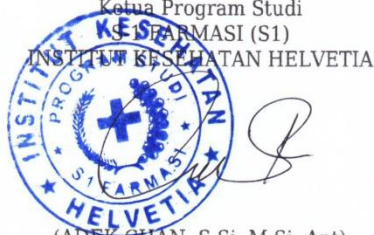
Judul : PENGGUNAAN OBAT ANTIINFLAMASI PADA PENYAKIT RHEUMATOID  
ARTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTAPINANG

Nama Pembimbing 2 : HETTY LENDORA MAHA, S.Farm., M.Si., Apt.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Kamis, 19/4 - 2018	Bab I	Perbaiki	
2	Jumat, 4/5 - 2018	Bab II dan III	Perbaiki	
3	Kamis, 17/5 - 2018	Daftar pustaka	Tambahi	
4	Rabu, 12-9 - 2018	Bab IV dan V	Penulisannya.	
5	Kamis, 13-5 - 2018	Keseluruhan	Acc Skripsi	
6				
7				
8				

Diketahui,

Ketua Program Studi  
FARMASI (S1)



(ADEK CHAN, S.Si, M.Si, Apt)

Medan, 11/09/2018

Pembimbing 2 (Dua)

HETTY LENDORA MAHA, S.Farm.,  
M.Si., Apt.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

LEMBARAN CATATAN MEDIS		Nomor Rekam Medis :				
Nama Pasien	PA JALUDATI SA					
Umur / Tgl. Lahir	66 TH					
Agama						
Pekerjaan						
Alamat Pasien	LINGKAR BANGSANG					
Nomor Telepon						
Dalam keadaan penting harap hubungi, Nama _____ Pekerjaan _____ Alamat _____ Nomor Telepon _____						
Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri						
TGL / JAM	S	O	A	P	IGD	RAKAT / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF (Kata-kata Pasien / Anak-anak/orang tua)	OBYEKTIF (Kata-kata Dokter / Anak-anak/orang tua)	ASSESMEN & PLANING (Diagnosa Kerja + Eti, Terapi, Rencana Lanjut)			
20/12/2019	TD. 100/70 mmHg - CRT - CAD - RA - PJK		- Spirometri 1x25 - Biopsi 1x25 - Melanin 2x15 - CPB 1x1 - OAR 2x1			

Nama Pasien	: PA JALUDATI SA
Umur	: 66 TH
Alamat	:
Paraf Petugas Farmasi RSUD	Dokter yang memeriksa
( )	( )

lanjutnya :

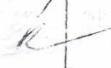
NB : \*) Coret yang tidak perlu  
 - Lembar Putih untuk Apotik  
 - Lembaran Merah untuk Inst. Farmasi  
 - Lembaran Kuning untuk Status Penslun

Surat keterangan ini digunakan untuk 1 (Satu) kali kunjungan dengan diagnosa di atas pada  
 Tanggal : 19/12 - 2019  
 No. Antrian :

NOMOR CATATAN MEDIS		Nomor Rekam Medis : 00.48.18			
Nama		HOLIDA MUKASJIMST			
Umur		35 Thn			
Agama		ISLAM			
Fosion / Pekerjaan		PERM. PRS PT. HERFINA Sppd			
Alamat (jika keadaan penting harap hubungi)					
Nama					
Alamat					
Nomor Telepon					
Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit Kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri!					
S	O	A	P	JGD	PARAF / NAMA TERANG
<small>SUBYEKTIF (Kandungan Pasien / Alat Anamnesis)</small>	<small>OBJEKTIF (Kandungan Pasien / Hasil Anamnesis)</small>	<small>ASSESMEN &amp; PLANNING (Diagnosis Keperawatan, Tindakan, Rencana Keperawatan)</small>			
10.10/2018 - R. Anita		- Ab. dekapac 3k - eps 1x - Volturan gel 3x/4x			

Peringatan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri

TGL / JAM	S	O	A	P	ICD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF ( Keluhan pasien / alio anamnesis )	OBYEKTIF ( VS, Px Fisik & Penunjang )	ASSESMEN & PLANNING ( Diagnosa kerja + DD, Terapi, Rencana Lanjut )			
3/10/2017	TD 170/80 mmHg - Cdkk kelatensi - Ceba 1x, Urat - nyeri ledak persendian pingpong - nyeri tengkuk & lutut			Dx: Rheumoid Arthritis P/: An. Pilele 50 mg 2x1 Meloxicam 75 mg 2x1 Vit B. Kom. 2x1		

LEMBARAN CATATAN MEDIS		Nomor Rekam Medis :			
Nama Pasien	H. DARMATI				
Umur / Tgl. Lahir	60 TH				
Agama					
Pekerjaan					
Alamat Pasien	JEL. PASIR UTARA				
Nomor Telepon	170				
Dalam keadaan penting harap hubungi, Nama ..... Pekerjaan ..... Alamat ..... Nomor Telepon .....					
Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang diturjungi secara berurutan dari atas ke bawah, kecuali unit Keb. Janan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri					
TGL / JAM	S SUBYEKTIF <small>(Subjektif Pasien / Anamnesis)</small>	O OBJEKTIF <small>(Terdapat Pasien / Ada Anamnesis)</small>	A ASSESMEN & PLANING <small>(Diagnosis Awal + DO, Tindakan, Asesmen Lanjut)</small>	IGD	PARAF / NAMA TERANG
23/11	TD: 120/80  - Perutis Aritmia - Uremik - Dyspi		keluar 1x15 P. Caya 2x1 sunt 2x1		



**LEMBAR CATATAN MEDIS** Nomor Klem Medis : CO-1172

Nama Pasien : H. MUR HADAP HASIBUAN  
 Umur / Tgl. Lahir : 79 THN  
 Agama :  
 Pekerjaan :  
 Alamat Pasien : HINGGA - GAMPUNG MAMULUE  
 Nomor Telepon :  
 Dalam keadaan penting harap hubungi,  
 Nama :  
 Alamat :  
 Nomor Telepon :  
 Pekerjaan :  
 Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh Unit-unit yang dijangkau secara berurutan dari atas kebawah, kecuali Unit Kebidanan-Hayati-Kandungan tersendiri Form tersendiri

Tgl / Jm	S	0	A	P	IGD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBJEKTIF (Melihat Pasien / dari Anamnesis)	OBJEKTIF (Melihat Pasien / dari Anamnesis)	ASSESSMENT (MANKAS (SIMPUL MATA + 200, HAMA, MATA LAMA))			
17/11/19	17/11/19 11/19		Kk. - eclefence 3x1 - B coap 3x1 - Klemad Atrial - Dytuce			

Nama Pasien : H. MUR HADAP HASIBUAN  
 Umur : 79  
 Alamat : HINGGA - GAMPUNG MAMULUE  
 Paraf Petugas-Farmasi RSUD :  
 Dokter yang memeriksa :  
 ( ) ( ) ( ) ( )

yang diminta harap diberi tanda ( )  
 12 Jam

RB : \*) Coret yang tidak perlu  
 - Lembar Putih untuk Anamnesis  
 - Lembar Merah untuk Inas. Farmasi  
 - Lembar Kuning untuk Status Pasien



## LEMBAR CATATAN MEDIS

Nomor Rekam Medis : 00. 85. 21

Nama Pasien	Hj. Paridah Harahap.
Umur / Tanggal Lahir	60. Tahun.
Agama	Islam
Pekerjaan	-
Alamat Pasien Nomor Telepon	Jln. Lela.

Dalam keadaan penting harap hubungi,

Nama ..... Pekerjaan .....

Alamat .....

Nomor Telepon .....

Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri

TGL / JAM	S	O	A	P	ICD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF ( Keluhan pasien / alio anamnesis )	OBYEKTIF ( VS, Pk Fisik & Penunjang )	ASSESMEN & PLANNING ( Diagnosa kerja + DD, Terapi, Rencana Lanjut )			
3/6-2019	Nyeri pangkalang leher → Bengkak ⊕ Melek ⊕ I 3 hari Melek - Salut kepala .			DX : Rheumatoid Arthritis Gerd Rx : Lineopranol 2x1 Sulazkate 3x1 Mefenacem 75. 2x1 Paracetamol 3x1 Rantidin. 3x1.		



LEMBARAN CATATAN MEDIS		Nomor Rekam Medis : 00.40.13				
Nama Pasien	Ny. Nurfitriawati br Sinaga					
Umur / Tgl. Lahir	37 th					
Agama						
Pekerjaan						
Alamat Pasien	Dln Bukit				Sp. Pd	
Nomor Telepon						
Dalam keadaan penting harap hubungi,						
Nama		Pekerjaan				
Alamat						
Nomor Telepon						
Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri						
TGL / JAM	S	O	A	P	IGD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF (Gejala Pasien / JAWABAN PASIEN)	OBJEKTIF (Tanda Fisik / JAWABAN PASIEN)	ASSESMEN & PLANING (Diagnosis Kejur & DD, Terapi, Rencana Lanjut)			
12/2-17	TD: 100/70 mmHg RF: Negatif Anti ds PAS (+) AKA ket (+) Hematuria Anuris Serologi (-) -	-	- tekanan 15/11 - megalani 2x1 - serum bilirubin 3 hari			

2.

Rencana tindak lanjut yang akan dilakukan pada kunjungan selanjutnya :

1. Kontrol ulang ke RS, menyerahkan hasil lab.

2.

Surat keterangan ini digunakan untuk 1 (Satu) kali kunjungan dengan diagnosa di atas pada

Tanggal : 12/2-2010

No. Antrian :

# LEMBAR CATATAN MEDIS

Nomor Rekam Medis : 00-30-49

Nama Pasien	Tn. Ranto Martabe Purba	
Umur / Tanggal Lahir	37 tahun	
Agama	Islam	
Pekerjaan		
Alamat Pasien	13/ok Songo	
Nomor Telepon	Lab /	

Dalam keadaan penting harap hubungi,

Nama ..... Pekerjaan .....  
 Alamat .....  
 Nomor Telepon .....

Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersebut ia Form tersendiri

TGL / JAM	S	O	A	P	ICD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF (Keluhan pasien / alio anamnsis)	OBYEKTIF (VS, Pk Fisik & Penunjang)	ASSESMEN & PLANNING (Diagnosa kerja + DD, Terapi, Rencana Lanjut)			
5/17	- Cek kolestrol - Cek Azam Urat					DITERIMA
5/16	TD: 130/80					
				Dr: Rheumatoid Artritis of (Mety / prednison 2x1 - Non. Solifan 2x1 - Azumir 2x1		

Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang dikunjungi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri

TGL / JAM	S	O	A	P	ICD	PARAF / NAMA TERANG
	SUBYEKTIF ( Keluhan pasien / alio anamnesis )	OBYEKTIF ( VS, Pk Fisik & Penunjang )	ASSESMEN & PLANNING ( Diagnosa kerja + DD, Terapi, Rencana Lanjut )			
3/10/2017	TD 130/80 mmHg - Cdkk belat-berak - Cdkk ds. Urat - nyeri tidak persendian pinggang - nyeri tengkuk & lutut		Dx: Rheumoid Arthritis P/: Am. Diklo 50 mg 2x1 Meloxicam 75 mg 2x1 Vit B. Kom. 2x1			











Rekom Media : 06-06-37

8. TMTI  
61. TMTU

pekerja

SPP

Nama  
Alamat  
Nomor Telepon

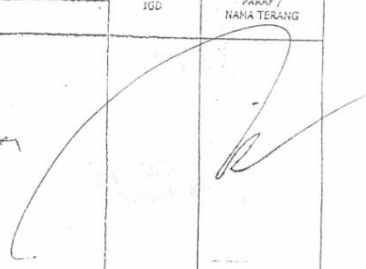
Pekerja

Formulir ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang ditunjuk secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Form tersendiri

S	O	A	P	JGD	PARAF / NAMA TERANG
SUBJEKTIF (Gejala, Riwayat, Anamnesis)	OBJEKTIF (Tanda, Hasil Pk, Fisik, Anamnesis)	ASSESSMENT & PLANNING (Diagnosa, R/S, Pk, Perawatan Terapi)			
TD. 110 / 70 mmHg - HT - Gairah - PJK - Amar - Disipidemia	- OAR 2+ - Secm/ht - 3+ - CPK 1+ - Melena 1x15 - Anadepi 1x5 - Smechki 1x15				

Dengue 19 M		Negative
HbSag		Negative
HIV AIDS		Negative
Gol Darah		Negative
<b>BAKTERIOLOGI</b>		<b>HASIL</b>
BTA Sewaktu I		Negative
BTA Pagi		Negative
BTA Sewaktu II		Negative
<b>PARASITOLOGI</b>		
Malaria		Negative
<b>KIMIA KLINIK</b>		<b>HASIL</b>
<b>* FUNGSI HATI</b>		<b>NILAI NORMAL</b>
* Bilirubin Total		0.1 - 1.2 mg/dL
* Bilirubin Direct		



LEMBARAN CATATAN MEDIS		Nomor Rekam Medis : 00.35.75				
Nama Pasien		ASTUTIKA				
Umur / Tgl. Lahir		59 THN				
Agama						
Pekerjaan						
Alamat Pasien		KP-BEDAHAI, MATIKA HALIMA				
Nomor Telepon						
Dalam keadaan penting harap hubungi:						
Nama		Pekerjaan				
Alamat						
Nomor Telepon						
Keterangan : Lembar ini digunakan secara bersama oleh unit-unit yang ditunjangi secara berurutan dari atas kebawah, kecuali unit kebidanan-Penyakit Kandungan tersedia Formulir tersendiri						
TGL / JAM	S SUBYEKTIF (Kehamilan, Partus / Awal Kehamilan)	O OBJEKTIF (Kehamilan, Partus / Awal Kehamilan)	A ASSESSMEN & PLANING (Status Nutrisi, GDM, Tensi, Anemia, Lain-lain)	P	IGD	PARAF / NAMA TERANG
14/01 10:30	TD 100/70 mmHg - Caputic Amnion - GDA. Clear		Merit perdarahan 3x1 - An. dicelupkan 2x1 - <del>per</del> <del>2</del> <del>leucoplani</del> 2x1			

Lampiran12

DOKUMENTASI





